BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena apabila terjadi kesalahan dalam tahap ini, akan mengakibatkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

Pada tahap analisis sistem akan dibahas mengenai analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis basis data, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional.

3.2. Analisis Masalah

Badan Kepegawaian Negara (BKN) adalah badan yang mengadministrasikan seluruh data kepegawaian. Pengolahan data Kepegawaiannya meliputi Pengelolaan arsip data pegawai. Pengolahan data di Instansi BKN masih dilakukan secara manual hingga sekarang.

Meskipun diketahui sekarang sudah menggunakan *Microsoft word* dan *excel* tetapi pengolahan data tersebut masih belum optimal. Badan Kepegawaian Negara

KANREG III BKN (Badan Kepegawaian Negara) BANDUNG sedang mengupayakan pemanfaatan teknologi informasi secara optimal sehingga komputer lebih dikembangkan lagi penggunaannya, dalam hal ini bertujuan untuk digunakan sebagai media pengolah data arsip yang ada pada instansi tersebut ataupun penyajian data arsip. Fakta yang ada sekarang dalam pengolahan arsip data pegawai masih dilakukan secara manual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak instansi secara manual, dimana pada saat membutuhkan arsip masih mengecek lemari satu persatu untuk menemukan map yang berisi detailnya arsip. Disamping itu juga ditemukan data-data yang masih tercecer dari map arsip pegawai dan kurang terstruktur, sehingga menimbulkan keterlambatan dalam melakukan perubahan-perubahan data kenaikan gaji berkala, kenaikan jabatan, penambahan anak dan data pensiun pegawai dan juga saat akan penyusunan laporan mengenai data arsip.

Maka dari itu dibangun sistem informasi data arsip kepegawaian dan data arsip pensiun yang diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan-permasalahan yang sering dialami seperti yang telah dijelaskan.

3.3. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Dari pengamatan yang dilakukan, ternyata perusahaan tersebut tidak mempunyai dokumentasi dari sistem yang sedang berlangsung. Sehingga, tahap analisis dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen dari sistem manual yang ada. Dari sana, diperoleh beberapa prosedur dalam pengelolaan data kepegawaian diantaranya adalah sebagai berikut :

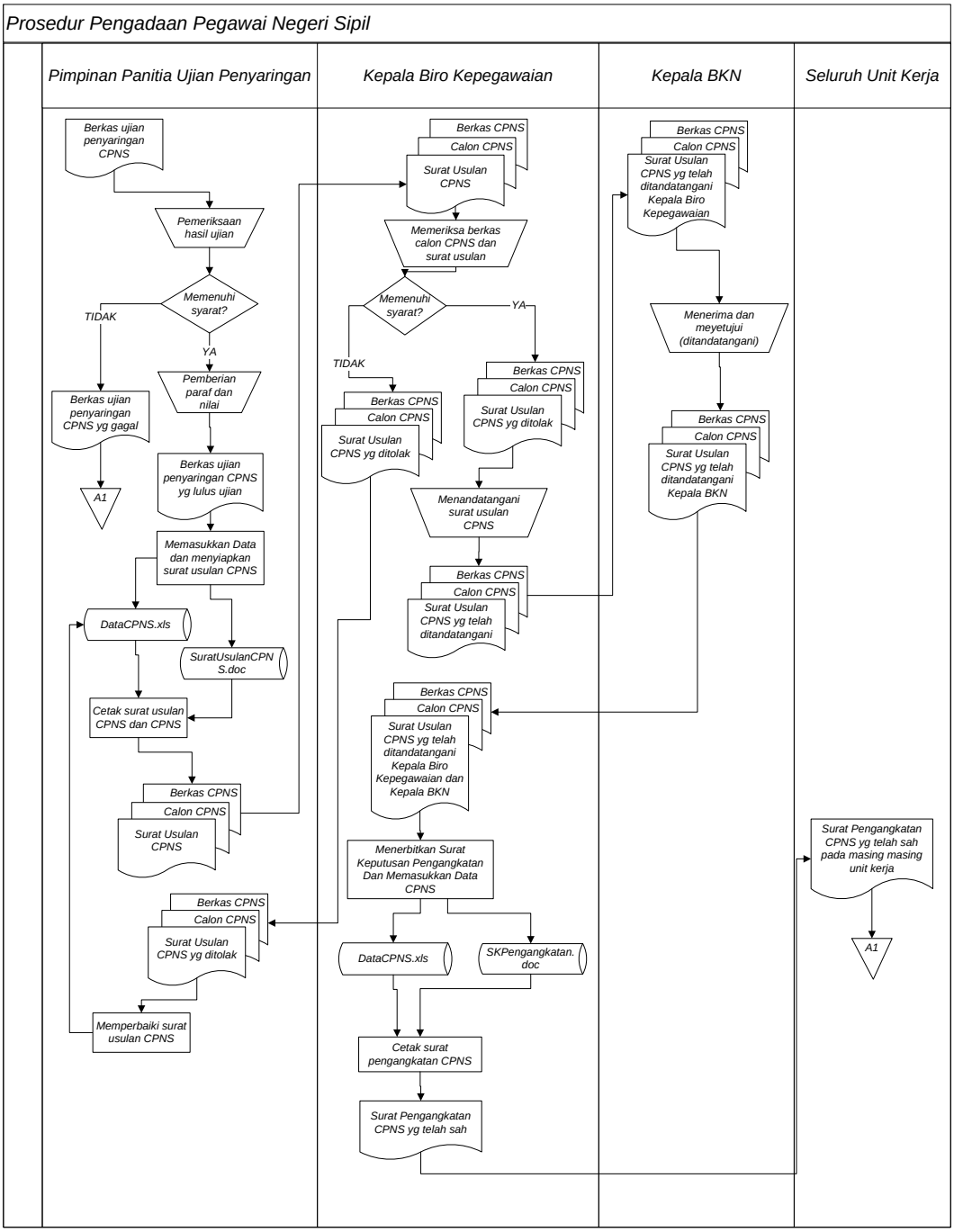
1. Prosedur Pengangkatan Calon Pegawai Negeri Sipil
2. Prosedur Pengusulan Kenaikan Pangkat Reguler
3. Prosedur Pemberian Kenaikan Gaji Berkala
4. Prosedur Penambahan Jumlah Keluarga (Istri/Anak)
5. Prosedur Pengusulan Pensiun PNS

3.3.1. Prosedur Pengangkatan Calon Pegawai Negeri Sipil

Pada tahap prosedur Pengadaan Pegawai Negeri Sipil ini, entitas-entitas yang terlibat adalah Pimpinan Panitia Ujian Penyaringan, Kepala Biro kepegawaian, Kepala BKN , Seluruh Unit Kerja. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Pembentukan Panitia Ujian Penyaringan
2. Pengumuman Penerimaan PNS
3. Mengadakan Ujian Tertulis
4. Pengumuman Lulus Ujian
5. Pimpinan panitia ujian mengusulkan Pengangkatan CPNS ke Biro Kepegawaian
6. Biro Kepegawaian Meneliti Persyaratan dan Menyiapkan Usulan NIP CPNS Ke BKN
7. Mengusulkan Pengangkatan CPNS Ke BKN yang telah ditandatangani Kepala Biro Kepegawaian
8. Menerima Persetujuan CPNS yang telah ditandatangani
9. Biro Kepegawaian Menerbitkan Surat Keputusan Pengangkatan

10. Biro Kepegawaian menyampaikan Surat Keputusan Pengangkatan kepada unit kerja masing-masing pada Gambar 3. 1 dibawah ini.



Gambar 3. 1 *FlowMap* Prosedur Pengangkatan Calon Pegawai Negeri Sipil

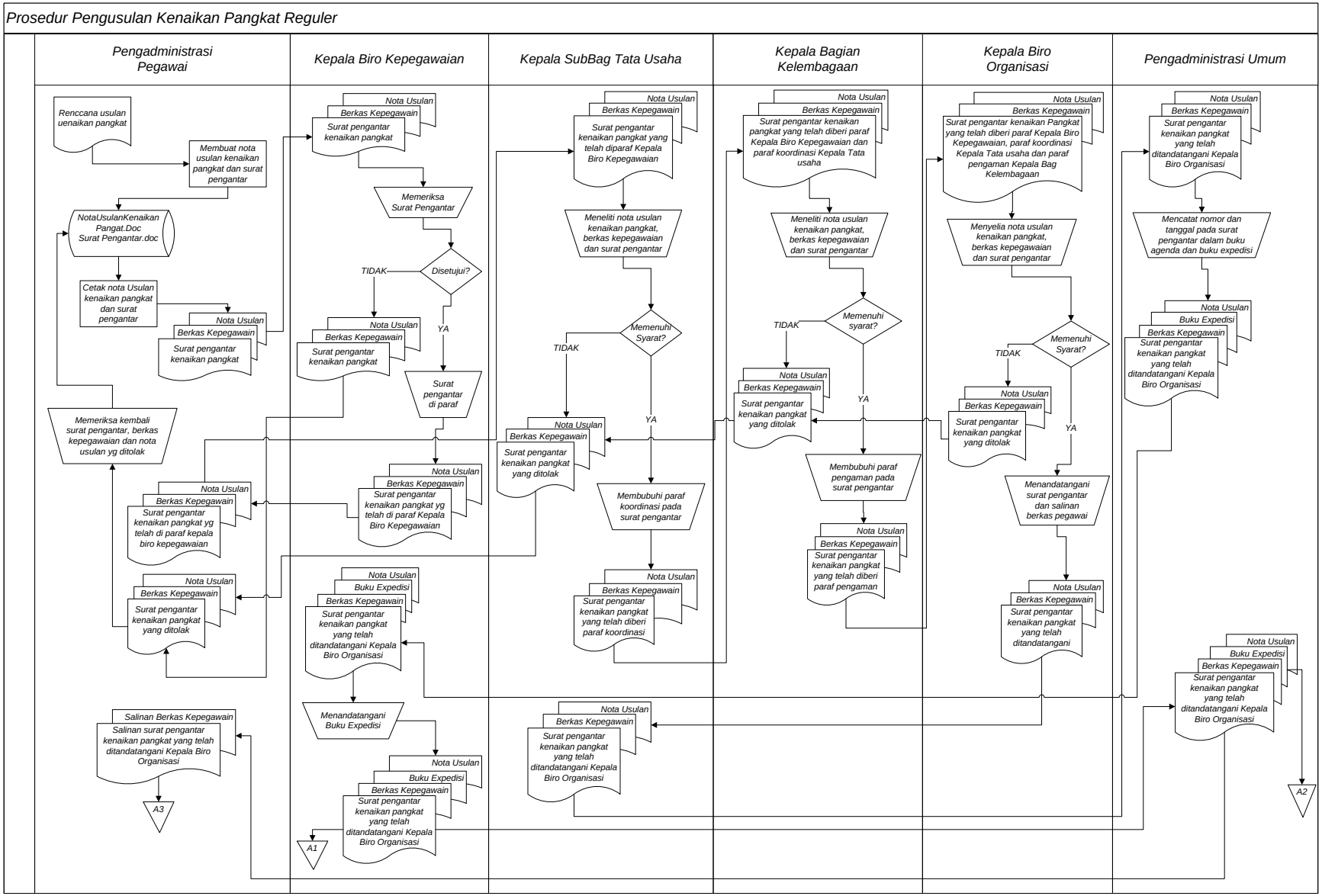
3.3.2. Prosedur Pengusulan Kenaikan Pangkat Reguler

Pada tahap prosedur pengusulan kenaikan pangkat ini, entitas-entitas yang terlibat adalah Biro kepegawaian,Pengadministrasi pegawai, Kepala sub bagian tata usaha, Kepala bagian kelembagaan, Kepala biro administrasi, Pengadministrasi umum. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Pengadministrasi Pegawai Mempersiapkan nota usulan sesuai dengan model yang telah dibakukan dan mempersiapkan berkas-berkas kepegawaian pegawai yang bersangkutan sesuai dengan jumlah dan persyaratan sebagai kelengkapan lampiran nota usul.
2. Kemudian mempersiapkan surat pengantar Kepala Biro kepada Kepala Biro Kepegawaian dan setelah disetujui surat pengantar dikembalikan ke pengadministrasi pegawai
3. Surat pengantar yang telah disetujui kemudian diajukan kepada Kepala Sub Bagian Tata Usaha untuk mendapat persetujuan.
4. Kepala Sub Bagian Tata Usaha Meneliti surat pengantar dan nota usul beserta lampirannya untuk menghindari kesalahan dan memberikan persetujuan dengan membubuhi paraf koordinasi pada surat pengantar.
5. Kemudian di ajukan kepada Kepala Biro melalui Kepala Bagian Kelembagaan untuk mendapat persetujuan.
6. Kemudian Kepala Bagian Kelembagaan Meneliti Surat Pengantar dan nota usul beserta lampiran yang telah diberi paraf koordinasi oleh Kepala sub bagian tata usaha.

7. Setelah diteliti dan memenuhi syarat maka di beri paraf pengaman pada Surat Pengantar.
8. Kemudian diajukan kepada Kepala Biro untuk mendapat pengesahan.
9. Kepala Biro Organisasi Menyelia surat pengantar dan nota usul beserta lampirannya untuk menghindari kesalahan
10. Kemudian Menandatangani surat pengantar dan salinan/foto copy berkas kepegawaian sebagai pengesahan.
11. Mengembalikan kepada Kepala Sub Bagian Tata Usaha untuk diproses lebih lanjut.
12. Pengadministrasi Umum mencatat nomor dan tanggal pada surat pengantar yang telah ditandatangani Kepala Biro Organisasi dan Pengadministrasi Umum mencatat dalam buku agenda dan buku expedisi.
13. Kemudian Pengadministrasi Umum mengantar dan menyerahkan surat pengantar beserta lampirannya ke Biro Kepegawaian setelah buku expedisi ditandantangani sebagai bukti tanda terima dan menyerahkan pertinggal surat pengantar beserta lampirannya kepada pengadministrasi Kepegawaian sebagai arsip.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flowmap*) prosedur pengusulan kenaikan pangkat reguler pada Gambar 3. 2 dibawah ini :



Gambar 3. 2 *FlowMap* Prosedur pengusulan kenaikan pangkat Reguler

Keterangan :

A1 : (Nota Usulan, Berkas Kepegawaian, Surat pengantar kenaikan yang telah ditandatangani Kepala Biro Organisasi).

A2 : (Nota Usulan, Berkas Kepegawaian, Surat pengantar kenaikan yang telah ditandatangani Kepala Biro Organisasi, Buku expedisi)

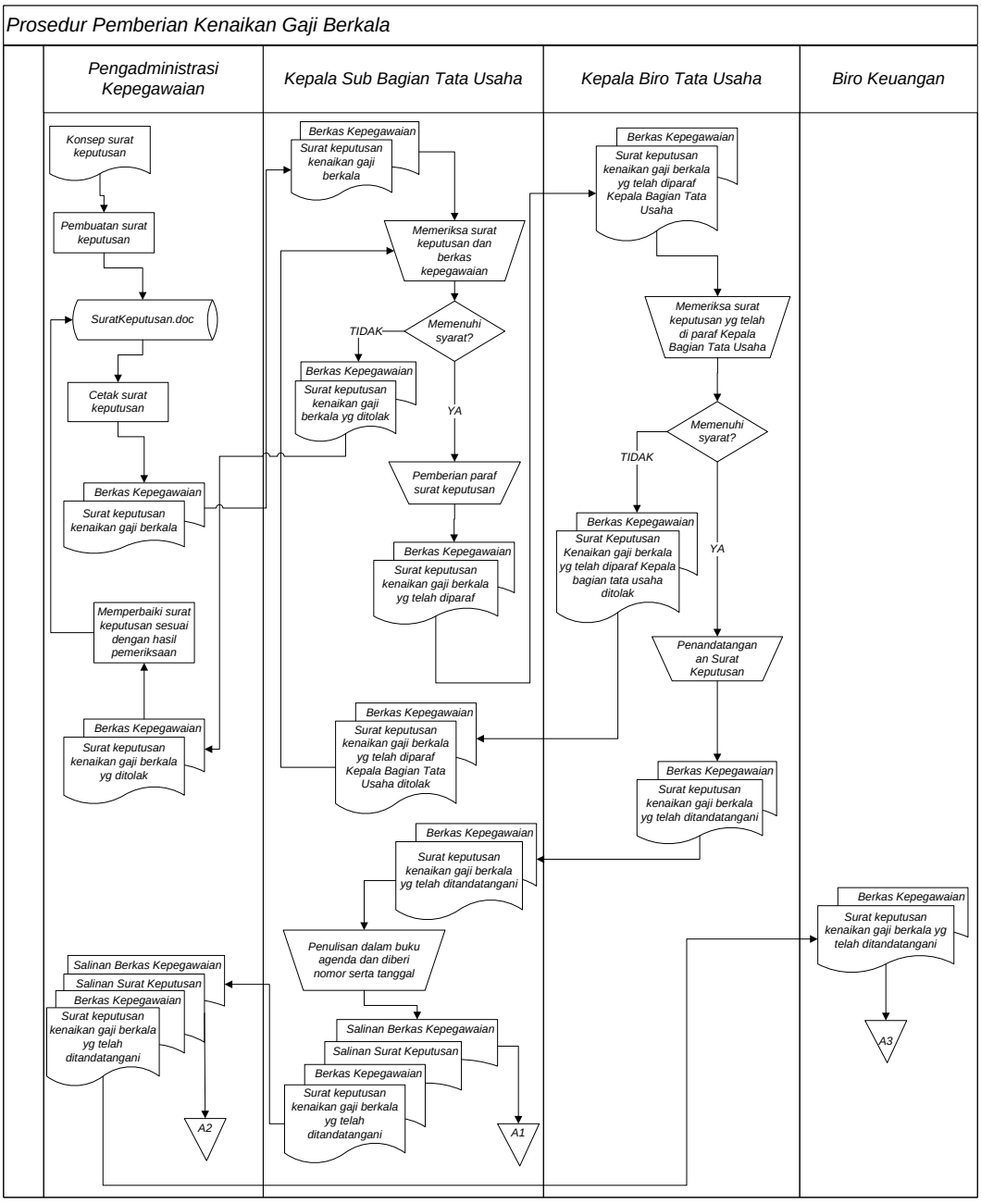
A3 : (Salinan berkas Kepegawaian, Salinan surat pengantar kenaikan yang telah ditandatangani Kepala Biro Organisasi)

3.3.3. Prosedur Pemberian Kenaikan Gaji Berkala

Pada tahapan prosedur Pemberian Kenaikan Gaji Berkala ini, entitas-entitas yang terlibat adalah Biro kepegawaian, Pengadministrasi pegawai, Kepala sub bagian tata usaha, Biro Keuangan. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Pengadministrasi kepegawaian membuat konsep surat keputusan pemberian kenaikan gaji berkala sesuai dengan format yang berlaku, bagi pegawai yang telah memenuhi syarat.
2. Kemudian konsep diajukan kepada Kepala Biro setelah dibubuhi paraf persetujuan Kepala Sub bagian Tata Usaha
3. Setelah disetujui dan ditandatangani oleh kepala Biro, dicatat dalam buku agenda dan diberi nomor dan tanggal.
4. Kemudian pengadministrasi kepegawaian menggandakan secukupnya dan surat keputusan asli disampaikan ke Biro Keuangan.
5. Tembusan disampaikan kepada pengadministrasi kepegawaian

Berikut adalah gambar diagram alir dokumen (*flowmap*) Prosedur Pemberian Kenaikan Gaji Berkala pada Gambar 3. 3 dibawah ini :



Gambar 3. 3 *FlowMap* Prosedur Pemberian Kenaikan Gaji Berkala

Keterangan :

A1 : (Salinan berkas kepegawaian, Salinan surat keputusan)

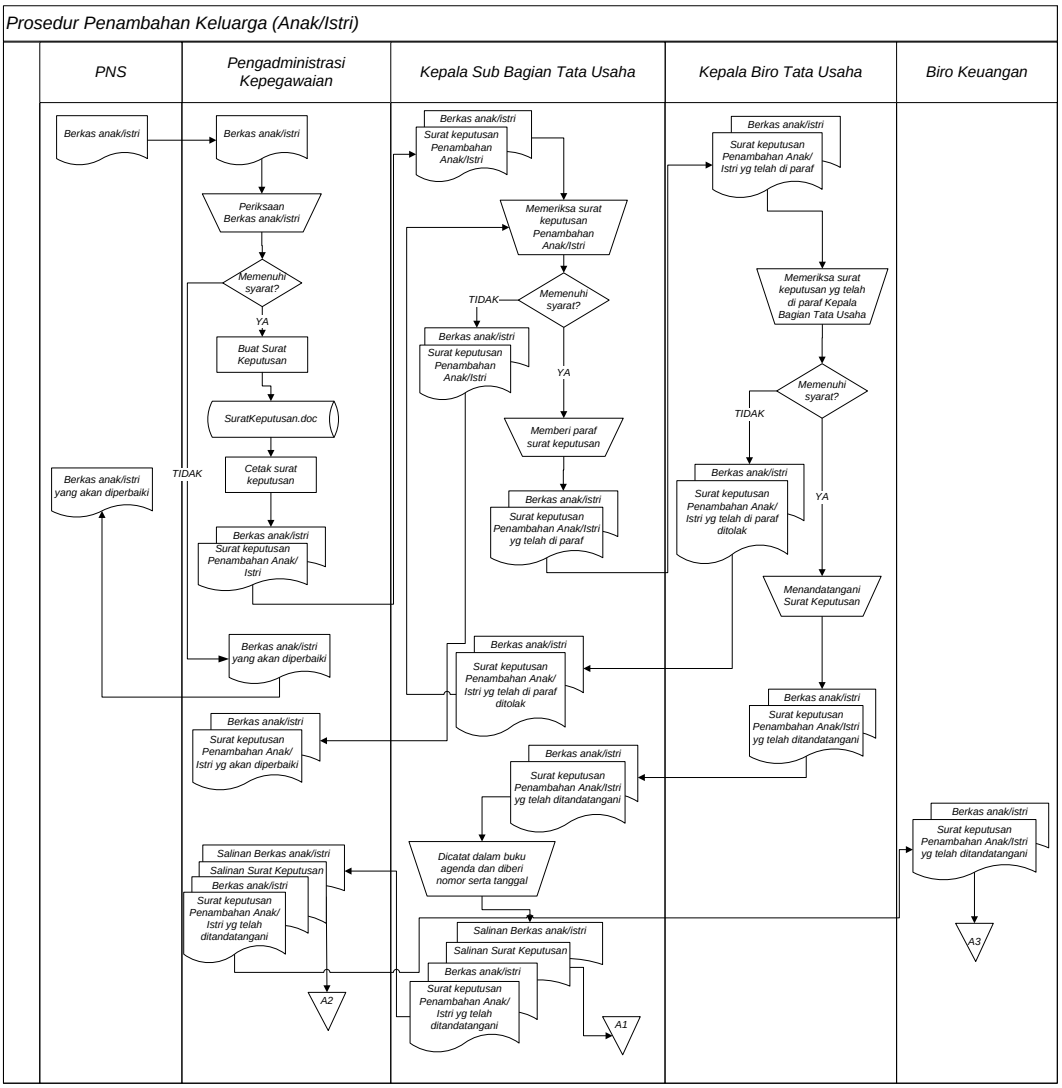
A2 : (Salinan berkas kepegawaian, Salinan surat keputusan)

A3 : (Berkas asli kepegawaian, Berkas asli surat keputusan kenaikan gaji berkala yang telah ditandatangani)

3.3.4. Prosedur Penambahan Jumlah Keluarga (Istri/Anak)

1. PNS mengajukan berkas penambahan anak/istri ke administrasi kepegawaian.
2. Bagian Administrasi kepegawaian melakukan pengecekan kelengkapan berkas penambahan anak/istri. Kemudian Pengadministrasi kepegawaian membuat konsep surat keputusan penambahan anak/istri.
3. Kemudian surat keputusan penambahan anak/istri diajukan kepada Kepala Sub bagian Tata Usaha, kemudian di periksa kelengkapan berkas dan setelah itu di paraf.
4. Kemudian diperiksa oleh Kepala Biro, setelah itu disetujui dan ditandatangani oleh kepala Biro, dicatat dalam buku agenda dan diberi nomor dan tanggal.
5. Kemudian pengadministrasi kepegawaian menggandakan secukupnya dan surat keputusan asli disampaikan ke Biro Keuangan.
6. Tembusan disampaikan kepada pengadministrasi kepegawaian

Berikut adalah gambar diagram alir dokumen (*flowmap*) Prosedur Penambahan Anak/Istri pada Gambar 3. 4 dibawah ini:



Gambar 3. 4 *FlowMap* Prosedur Penambahan Keluarga Istri/Anak

Keterangan :

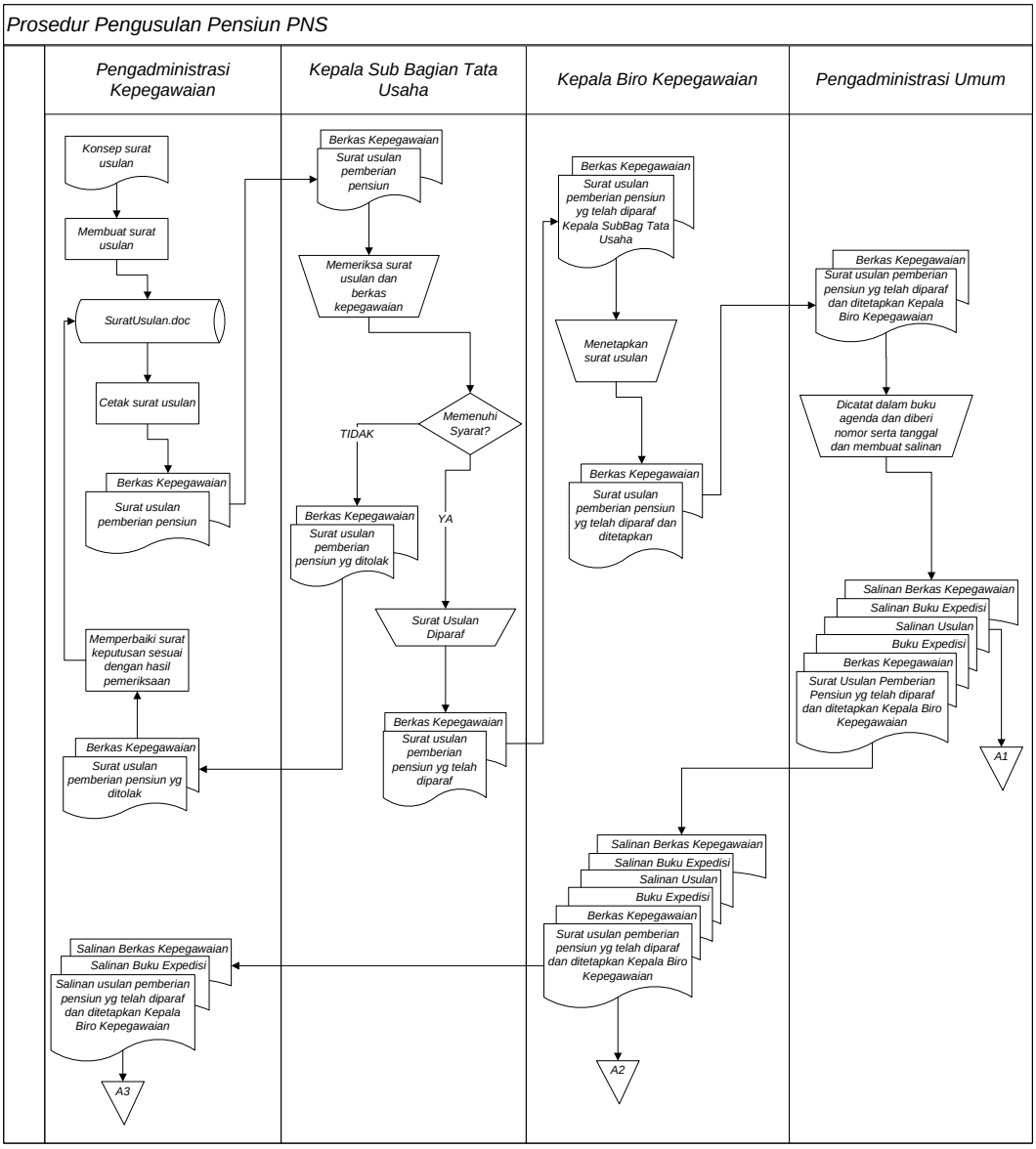
A1 : (Salinan berkas Penambahan Keluarga Istri/Anak, Salinan surat keputusan)

A2 : (Salinan berkas Penambahan Keluarga Istri/Anak, Salinan surat keputusan)

A3 : (Berkas asli Penambahan Keluarga Istri/Anak, Berkas asli surat keputusan Penambahan Keluarga Istri/Anak yang telah ditandatangani)

3.3.5. Prosedur Pengusulan Pensiun PNS

1. Pengadministrasian kepegawaian membuat konsep surat usulan pensiun serta berkas pegawai.
2. Kemudian diserahkan kepada Kepala Sub bagian Tata Usaha dan diparaf.
3. Kemudian Biro Kepegawaian menetapkan surat tersebut lalu diberikan kepada Pengadministrasian Umum.
4. Dan Pengadministrasian Umum mencatat di buku agenda dan diberi nomor, tanggal dan membuat salinannya, salinan buku expedisi diarsipkan.
5. Tembusan diberikan kepada Kepala Biro Kepegawaian dan Pengadministrasian Kepegawaian pada Gambar 3. 5 dibawah ini :



Gambar 3. 5 *FlowMap* Prosedur Pengusulan Pensiun

Keterangan :

A1 : (Salinan berkas Pengusulan Pensiun PNS, Salinan surat keputusan)

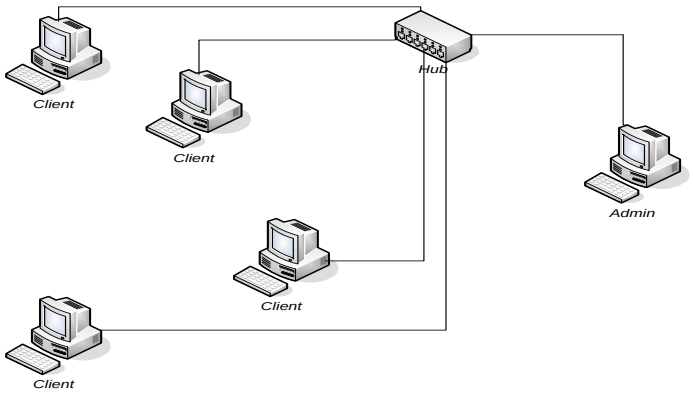
A2 : (Salinan berkas Pengusulan Pensiun PNS, Salinan surat keputusan)

A3 : (Berkas asli Pengusulan Pensiun PNS, Berkas asli surat keputusan Pengusulan Pensiun PNS yang telah ditandatangani)

3.4. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

3.4.1. Analisis Jaringan

Arsitektur jaringan di ruangan subbidang kepegawaian belum terbentuk dan hanya ada 4 unit komputer. 1 unit komputer digunakan khusus untuk pengabsenan pegawai, 3 unit komputer digunakan untuk pengolahan data kepegawaian. Karena sistem yang akan dibangun menggunakan konsep *client-server*, topologi yang digunakan adalah topologi *start*, maka arsitektur yang diharapkan adalah seperti Gambar 3.6 dibawah ini :



Gambar 3.6 Arsitektur Jaringan yang akan dibangun

3.4.2. Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang tersedia di subbidang kepegawaian selama ini adalah sebanyak 4 unit komputer, adapun perangkat keras tersebut meliputi :

Spesifikasi	Jumlah	Keterangan
1. *Processor* P3 800 MHz 2. Monitor SVGA 15“ 3. Hard Disk Drive 7,5 Gb 4. Memori 64Mb 5. CD ROM Drive 6. Mouse dan Keyboard	1	Digunakan untuk pengabsenan pegawai
1. *Processor* P4 1,8 GHz 2. Monitor SVGA 17“ 3. Hard Disk Drive 20Gb 4. Memori 128Mb 5. CD ROM Drive 6. Mouse dan Keyboard	3	Digunakan untuk pengeloalaan data kepegawaian menggunakan Word dan Excel
1.Printer	1	Hanya terkoneksi pada 1 unit komputer

Tabel 3.1 Spesifikasi perangkat Keras

Sehingga diperlukan suatu penambahan ataupun *upgrade* dari unit komputer yang sudah ada.

No	Spesifikasi	Jumlah	Keterangan
1	1. *Processor* P4 2.4 GHz 2. Monitor SVGA 17“ 3. Hard Disk Drive 80Gb 4. Memori 512Mb 5. CD ROM Drive 6. Mouse dan Keyboard	1	Komputer Server
2	1. *Processor* P4 2.0 MHz 2. Monitor SVGA 17“ 3. Hard Disk Drive 20 Gb 4. Memori 256 Mb 5. Mouse dan Keyboard	4	Komputer *Client*
3	Hub	1	

Tabel 3.2 Spesifikasi perangkat keras yang diharapkan

3.4.3. Analisis Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak cenderung lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan sumberdaya (s*oftware*) yang selama ini telah dimiliki oleh tempat dimana penelitian ini diambil. Perancangan perangkat lunak merupakan pengembangan dari sumber daya yang ada, dan tidak menjadikan sumber daya yang ada tersebut menjadi sia-sia. Akan tetapi dalam perancangan perangkat lunak harus diperhatikan kebutuhan dari calon *User* (*user*) program aplikasi yang akan dibuat dan data yang akan diolah.

Dimana perangkat lunak yang sudah tersedia di KANREG III BKN yaitu menggunakan Sistem Operasi *Windows XP* dan pengolahan datanya menggunakan *Microsoft word* dan *Excel*.

3.4.4. Analisis Pengguna

Calon pengguna yang akan menggunakan sistem ini yaitu staff yang ada di SubBagian Kepegawaian. Adapun karakteristik yang dimiliki oleh pegawai tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

No	Pengguna	Karakteristik
1	staff	1. Terbiasa menggunakan komputer baik berbasis DOS maupun Windows 2. Terbiasa mengolah data menggunakan *Microsoft Office* terutama *Microsoft Excel dan Word*. 3. Mempunyai keterbatasan dalam penggunaan bahasa Inggris

Tabel 3.3 Karakteristik User

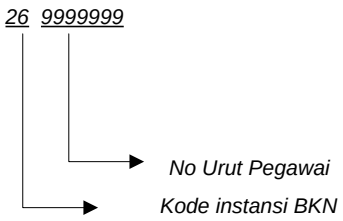
Calon pengguna yang masuk ke sistem hanya satu yaitu pengguna yang mempunyai hak di dalam mengolah semua data master dan data pengguna yaitu staff.

Karakteristik *user* yang akan menggunakan sistem ini sudah terbiasa dengan komputer berbasis *Windows* khususnya *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*. Sehingga berdasarkan analisis *user* diatas maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa dalam mengimplementasikan sistem ini tidak terlalu sulit, hanya saja perlu diberikan sedikit pelatihan untuk menggunakan sistem/aplikasi yang akan dibangun.

3.4.5. Analisis Kode

a) NIP PNS

BKN Adalah Lembaga Pemerintah Pusat yang dibentuk untuk melaksanankan tugas pemerintahan tertentu dari Presiden. BKN berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden & dalam pelaksanaan tugas operasionalnya dikoordinasikan oleh Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara. Dalam melaksanakan tugas pemerintahan dilakukan oleh pegawai yg berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil. Dan Pegawai Negeri Sipil ini diberi Nomor Induk Pegawai (NIP) untuk identitas. Yang mana NIP tersebut memiliki keterangan sebagai berikut :



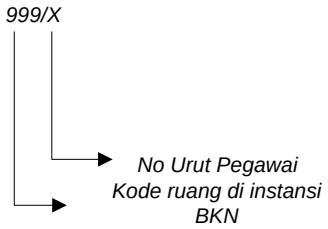
Contoh :260006848

Keterangan : menerangkan angka tiga puluh enam adalah kode instansi yaitu BKN (badan kepegawaian negara) dan angka selanjutnya adalah nomor urut pegawai.

1. Untuk digit 1 dan 2 (angka 26) menyatakan Kode Instansi BKN
2. Untuk digit 3 sampai 9 (angka 0006848) menyatakan kode nomor urut pegawai

b) Kode Golongan

Pegawai negeri sipil mempunyai golongan, dan untuk pengkodean golongannya adalah sebagai berikut :



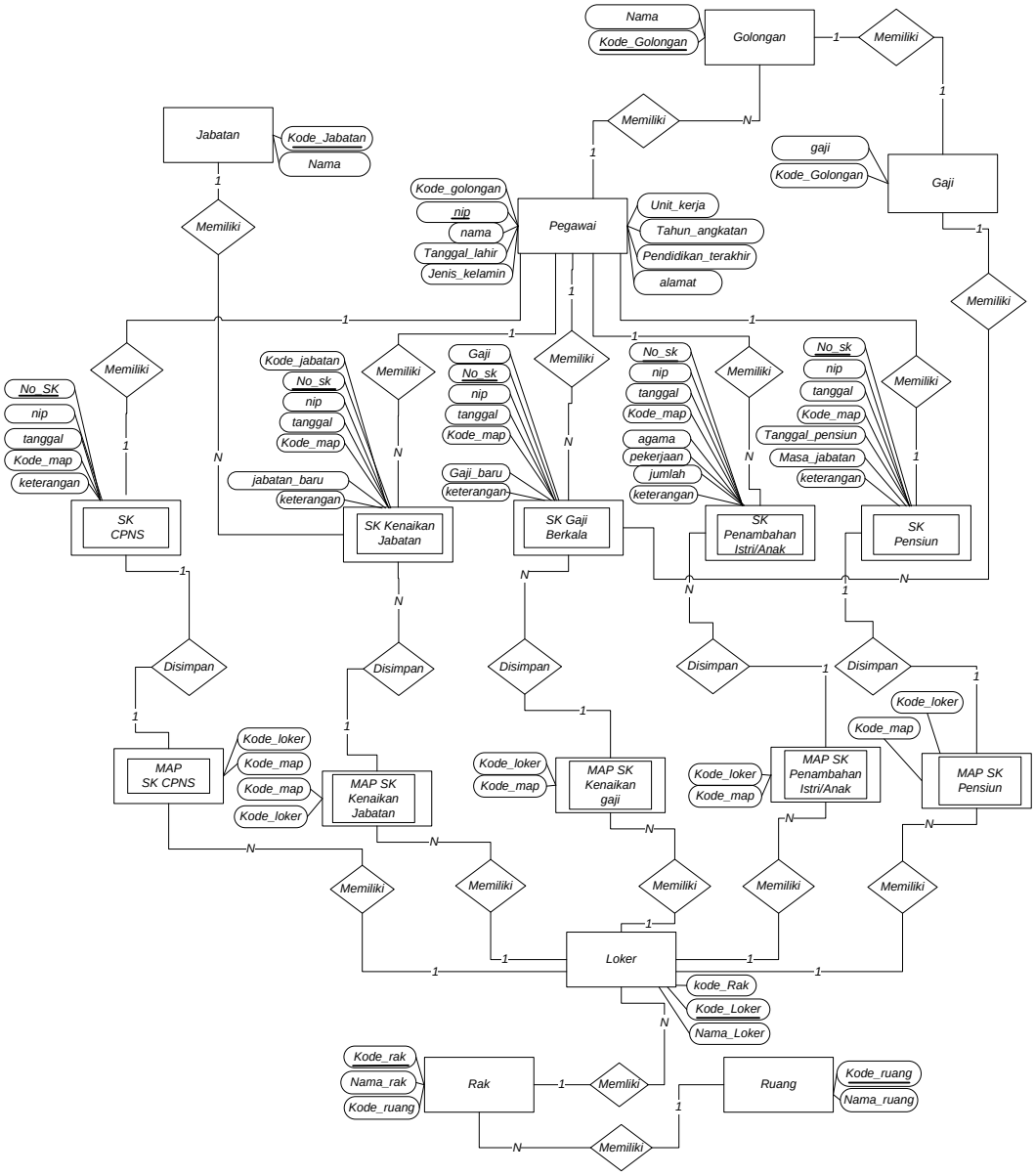
Contoh : III/a

Keterangan : angka romawi tiga adalah kode ruang dan no mor urut di kantor tersebut.

1. Untuk digit pertama menyatakan Golongan pegawai negeri sipil
2. Untuk digit kedua menyatakan Ruangan golongan pegawai negeri sipil

3.5. Analisis Basis Data

Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada *flow map* digunakan alat bantu yaitu diagram *E-R*. Dari *flow map* yang sedang berjalan tersebut dapat dilihat hubungan antar entitas, sebagai acuan untuk pembuatan usulan *E-R*. Berikut ini adalah diagram *E-R* acuan dari sistem yang sedang berjalan pada Gambar 3. 7 dibawah :



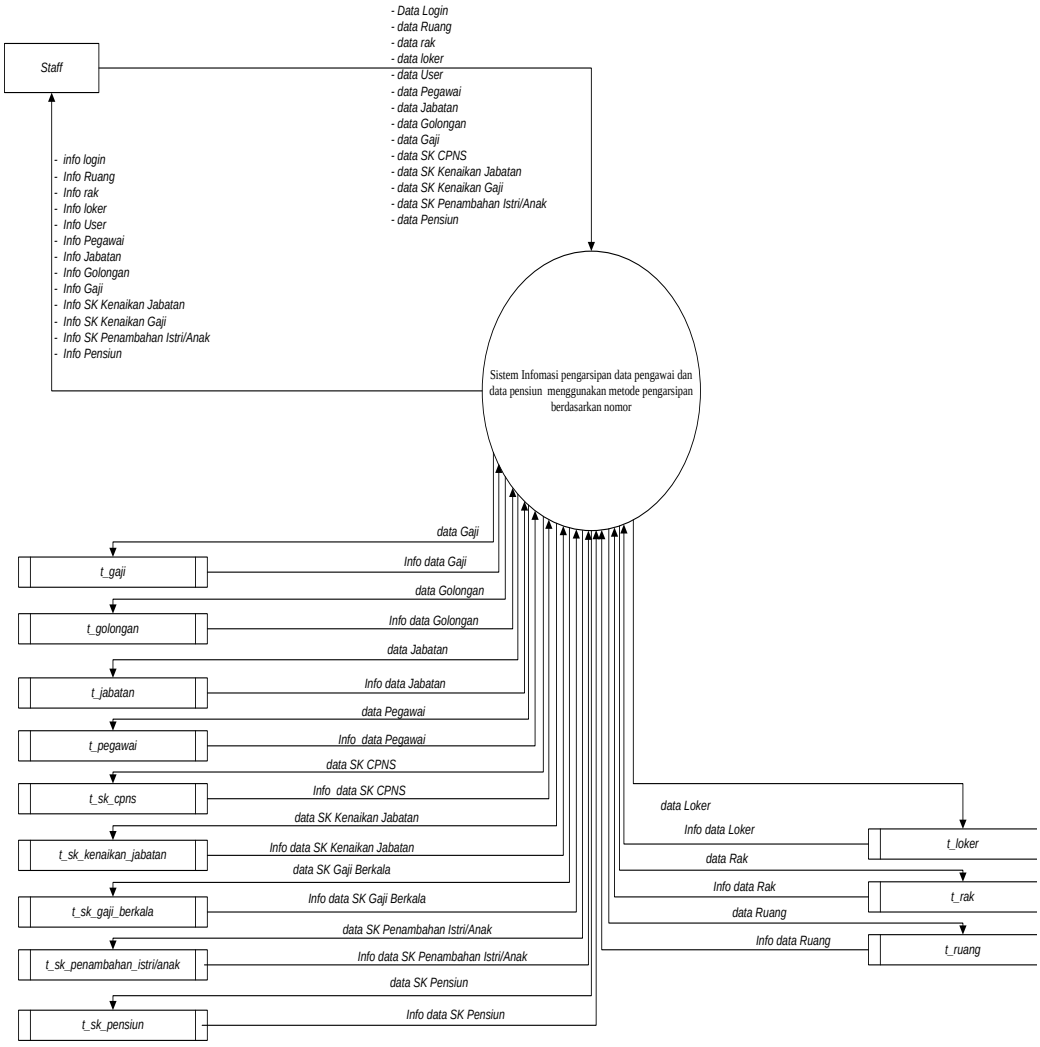
Gambar 3. 7*Entity Relationship Diagram (ERD)*

3.6. Analisis Kebutuhan Fungsional

3.6.1. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu model yang menjelaskan secara global bagaimana data digunakan dan ditransformasikan untuk proses atau dengan kata lain merupakan gambaran umum mengenai sistem yang menggambarkan aliran

data kedalam dan keluar sistem. Adapun diagram konteks dari sistem pada Gambar 3. 8 yang akan dibangun adalah sebagai berikut :



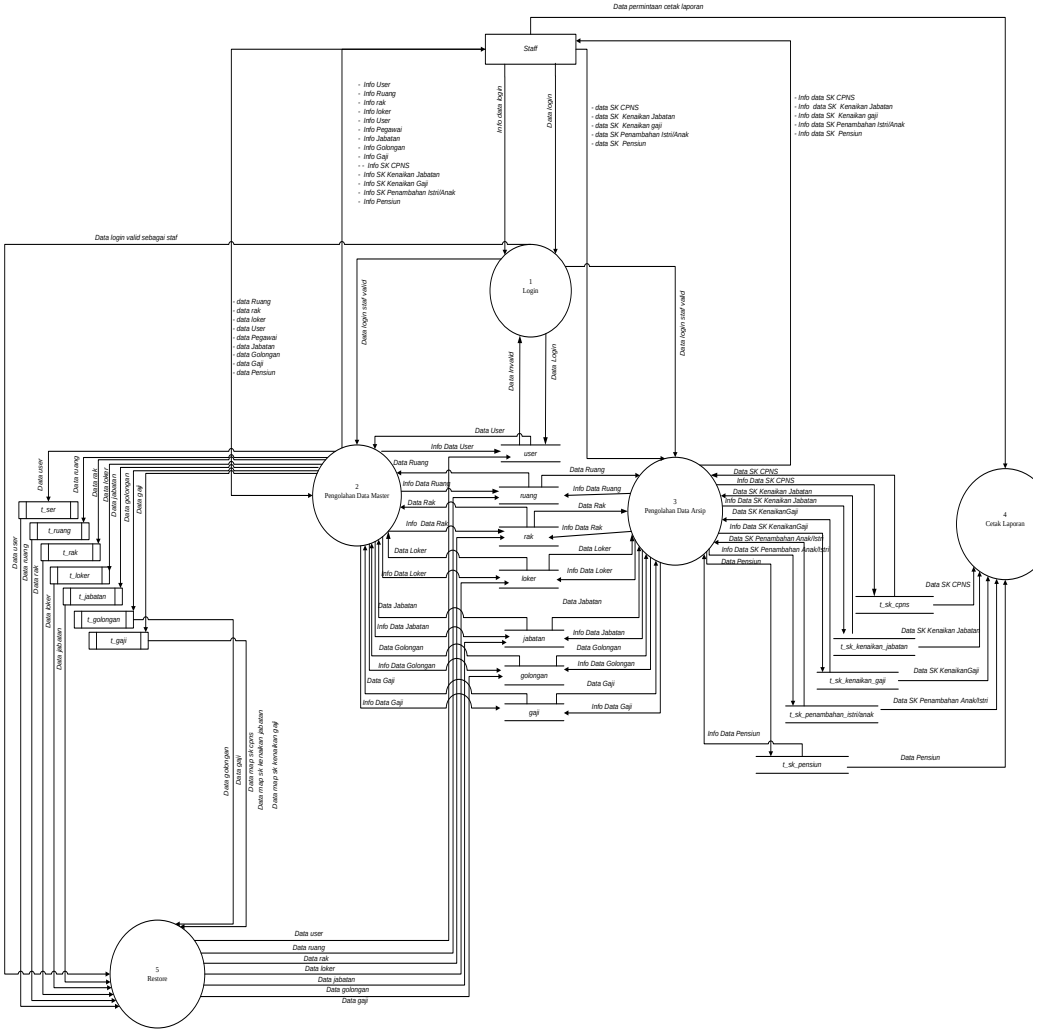
Gambar 3. 8 Diagram Konteks Pengarsipan

3.6.2. Data Flow Diagram

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. *DFD* dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas

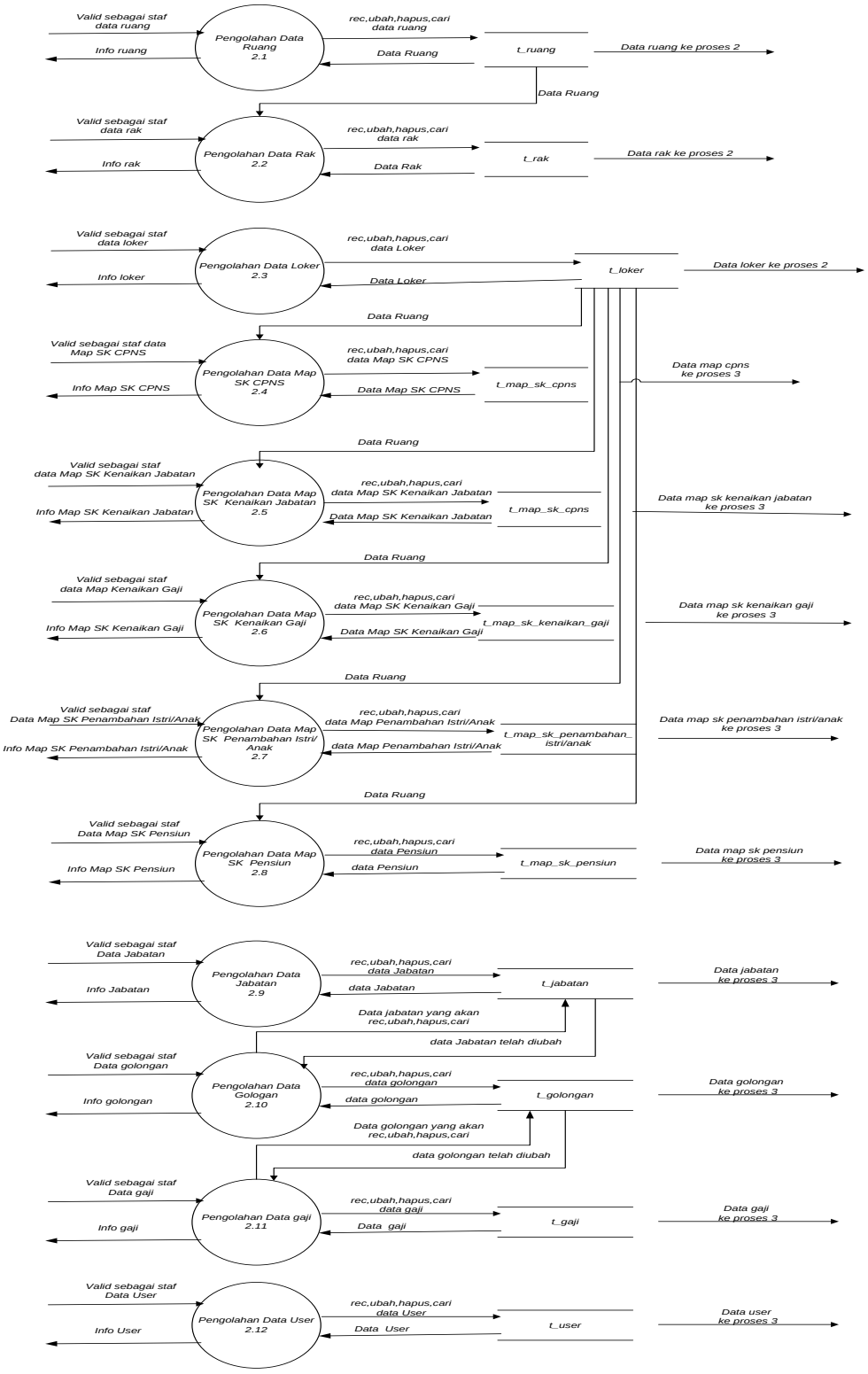
Berikut adalah *DFD* dari Sistem Informasi Kepegawaian pada KanReg III Badan Kepegawaian Negara pada Gambar 3.9 dibawah ini.

1. *DFD Level 1*



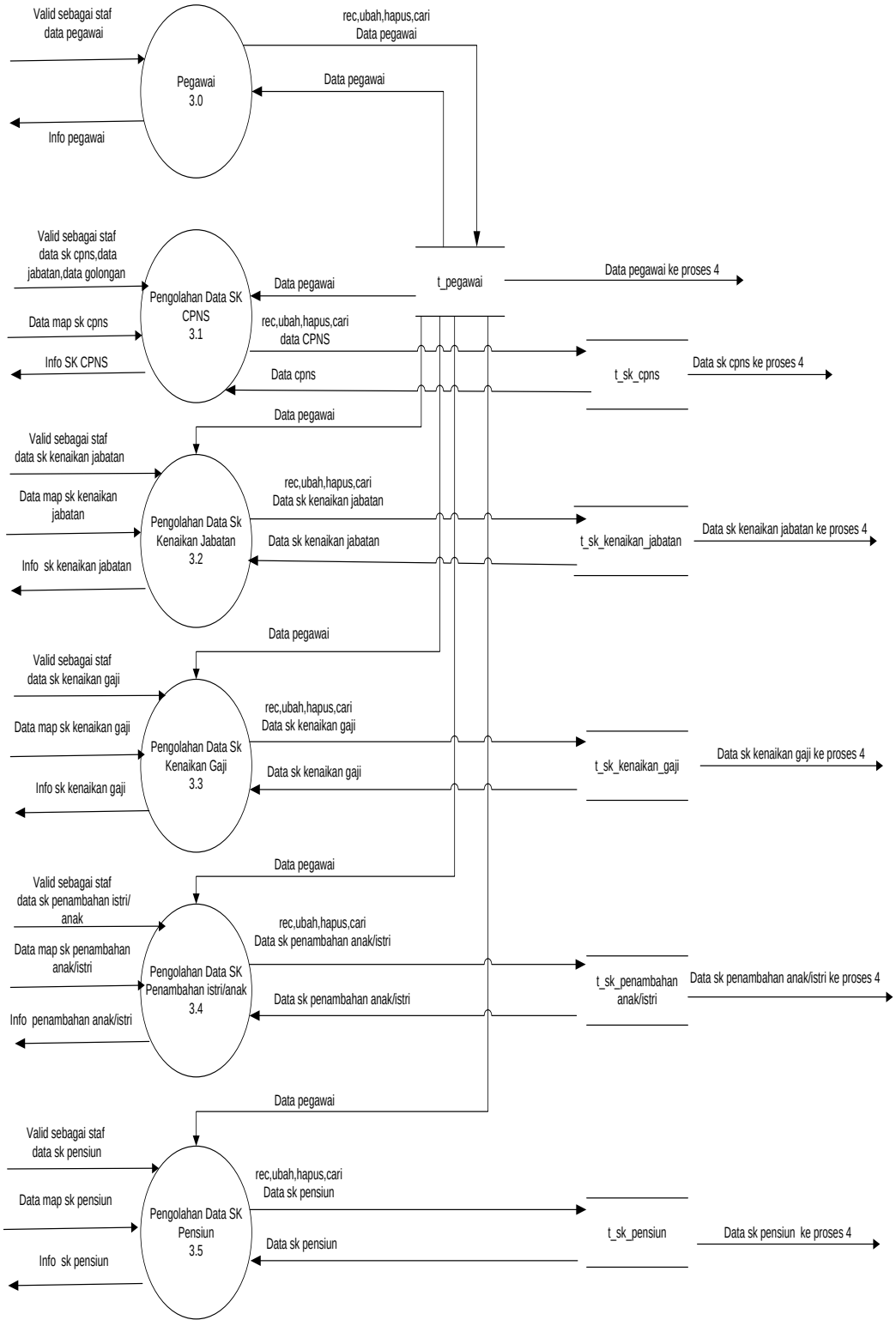
Gambar 3.9 *DFD Level 1*

2. DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master



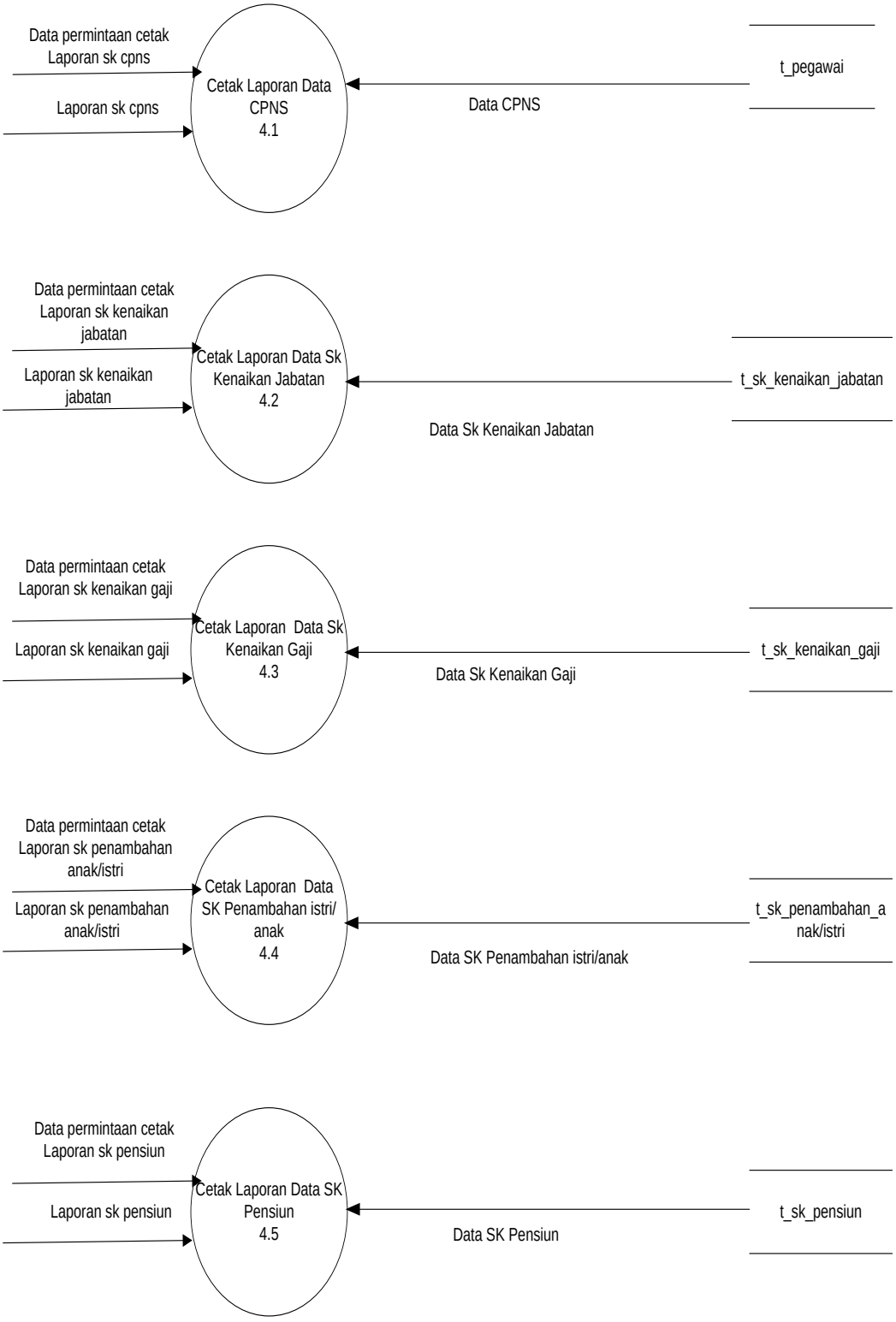
Gambar 3.10 *DFD Level* 2 Proses 2

3. DFD Level 2 proses 3 pengolahan data arsip



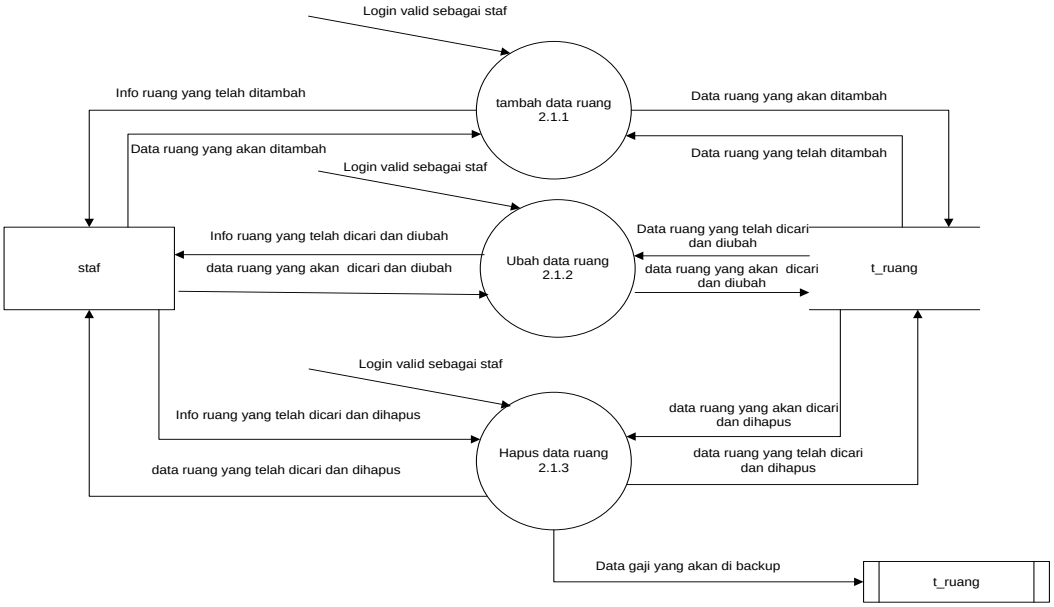
Gambar 3.11 *DFD Level* 2 Proses 3

4. DFD Level 2 proses 4 cetak laporan



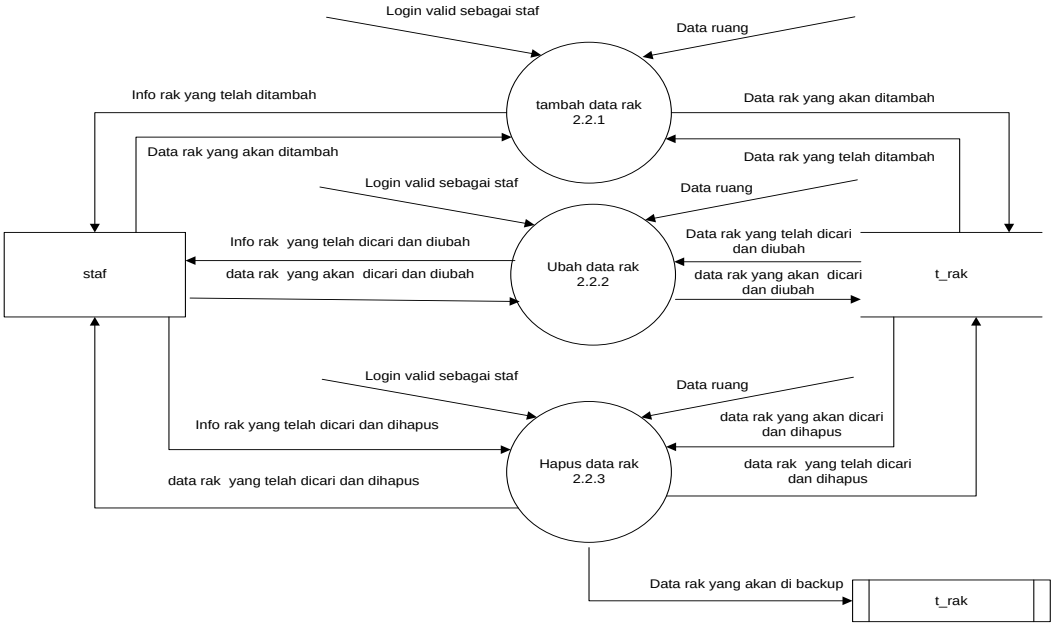
Gambar 3.12 *DFD Level* 2 Proses 4

5. DFD Level 3 proses 2.1 pengolahan data ruang



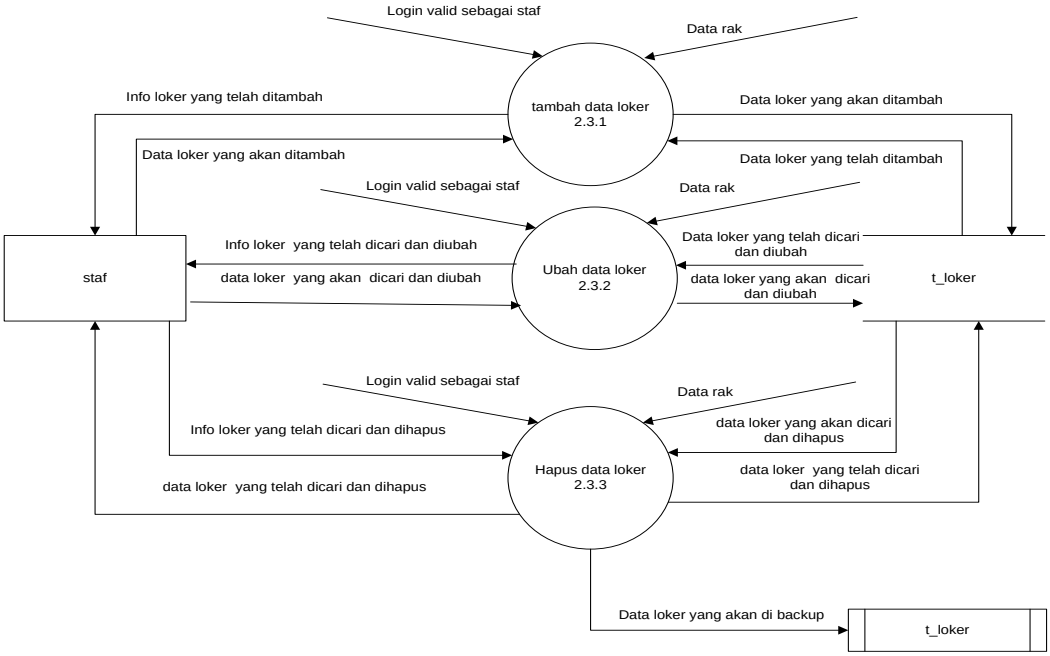
Gambar 3.13 *DFD Level* 3 Proses 2.1 *pengolahan data ruang*

6. DFD Level 3 Proses 2.2 pengolahan data rak



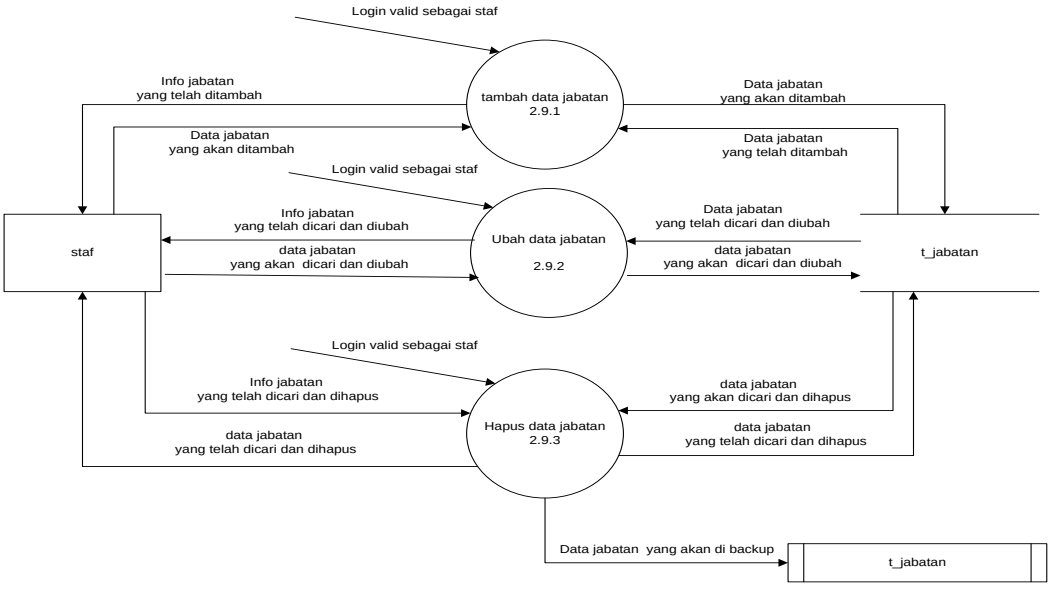
Gambar 3.14 *DFD Level* 3 Proses 2.2 *pengolahan data rak*

7. DFD Level 3 Proses 2.3 pengolahan data loker



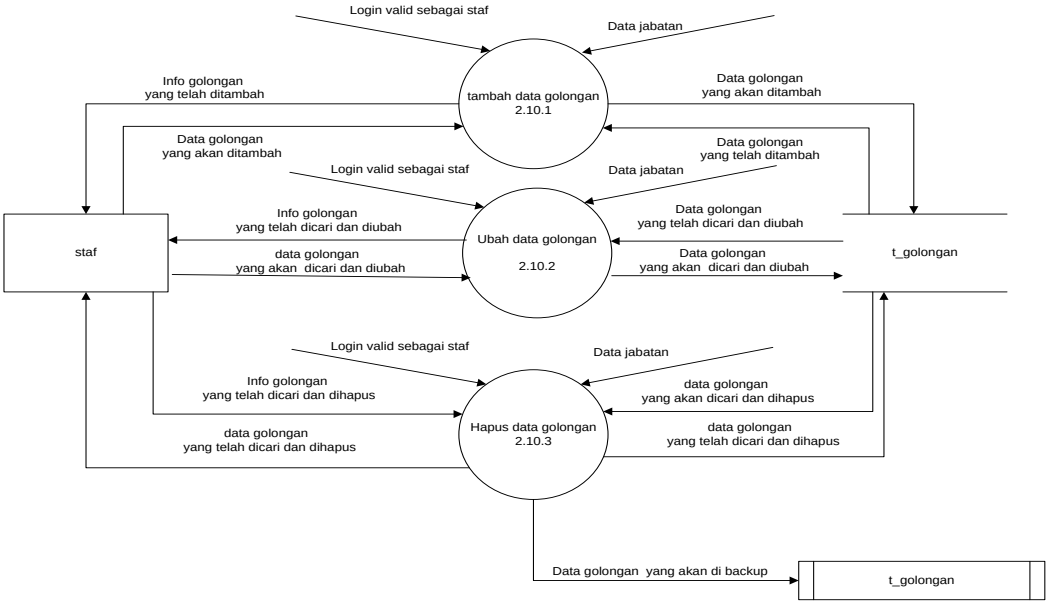
Gambar 3.15 *DFD Level* 3 Proses 2.3 *pengolahan data loker*

8. DFD Level 3 Proses 2.9 pengolahan data jabatan



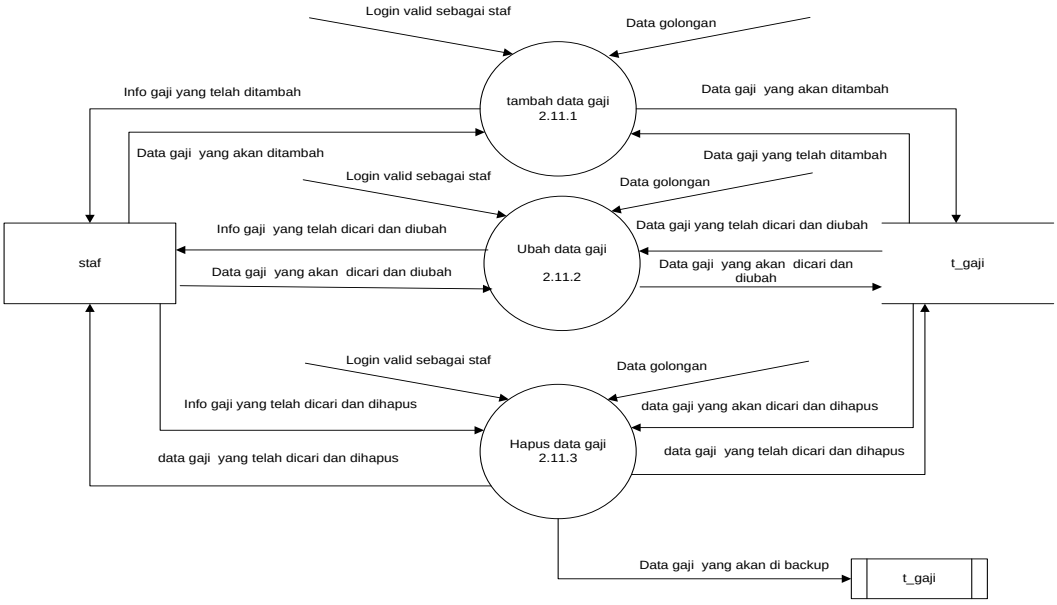
Gambar 3.16 *DFD Level* 3 Proses 2.9 *pengolahan data jabatan*

9. DFD Level 3 Proses 2.10 pengolahan data golongan



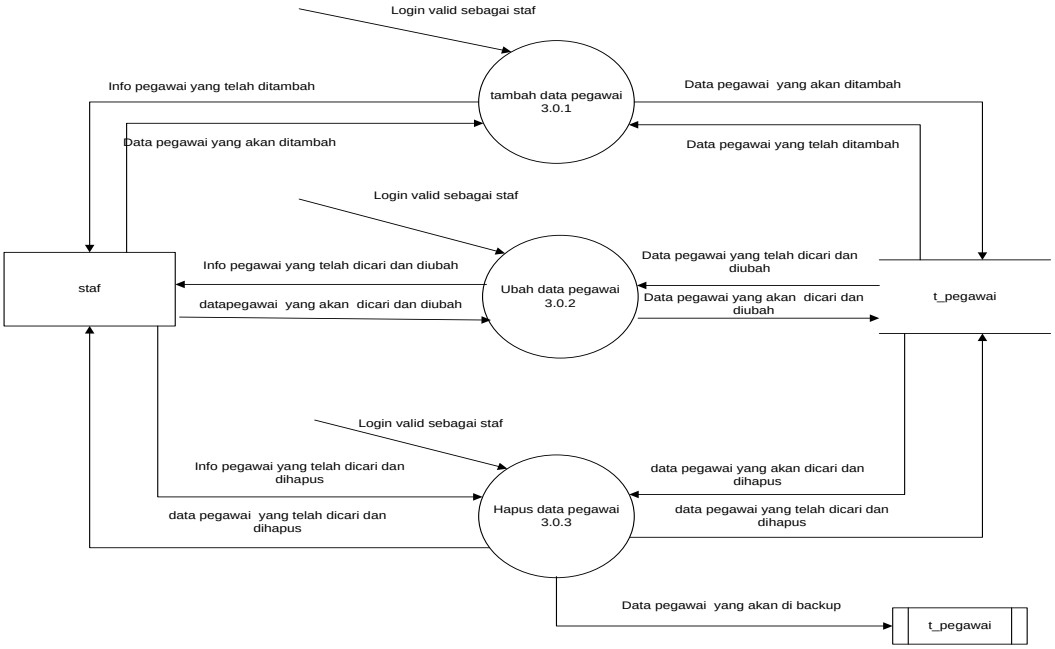
Gambar 3.17 *DFD Level* 3 Proses 2.10 *pengolahan data golongan*

10. DFD Level 3 Proses 2.11 pengolahan data gaji



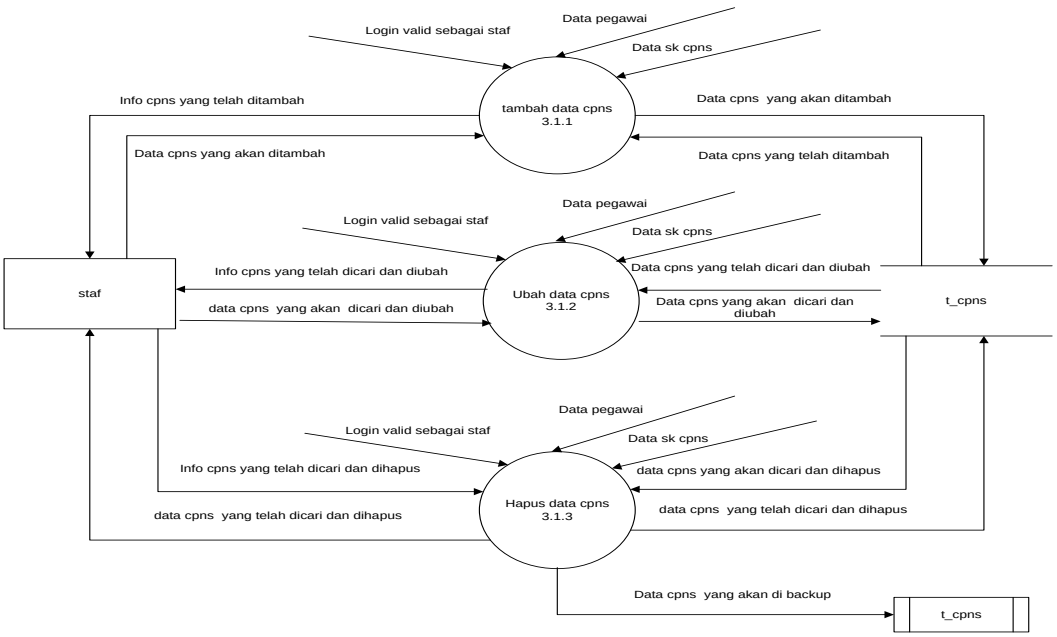
Gambar 3.18 *DFD Level* 3 Proses 2.11 *pengolahan data gaji*

11. DFD Level 3 Proses 3.0 pengolahan data pegawai



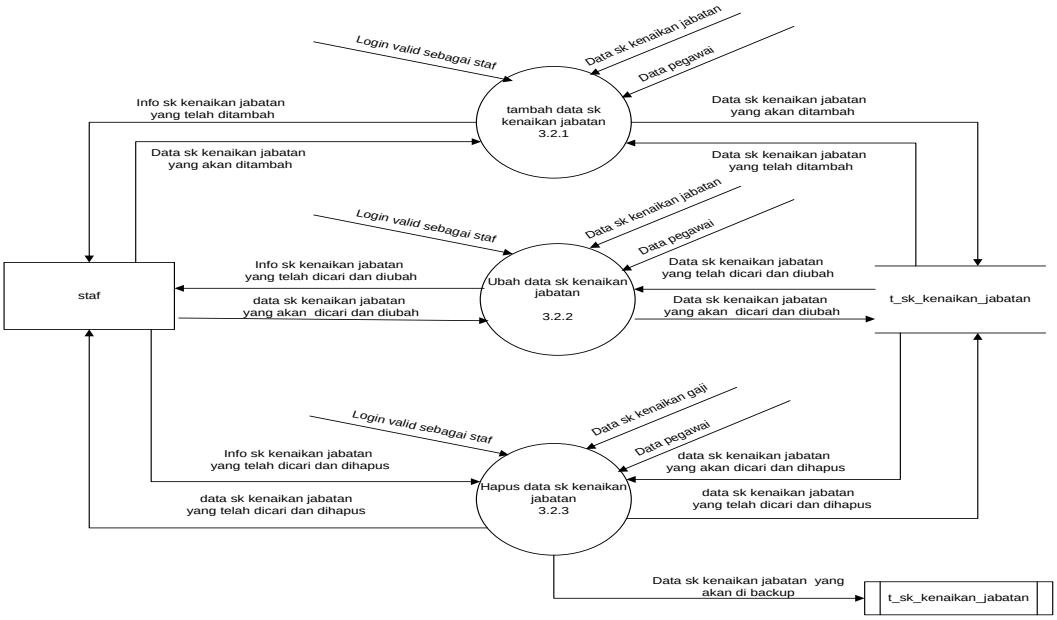
Gambar 3.19 *DFD Level* 3 Proses 3.0 *pengolahan data pegawai*

12. DFD Level 3 Proses 3.1 pengolahan data sk cpns



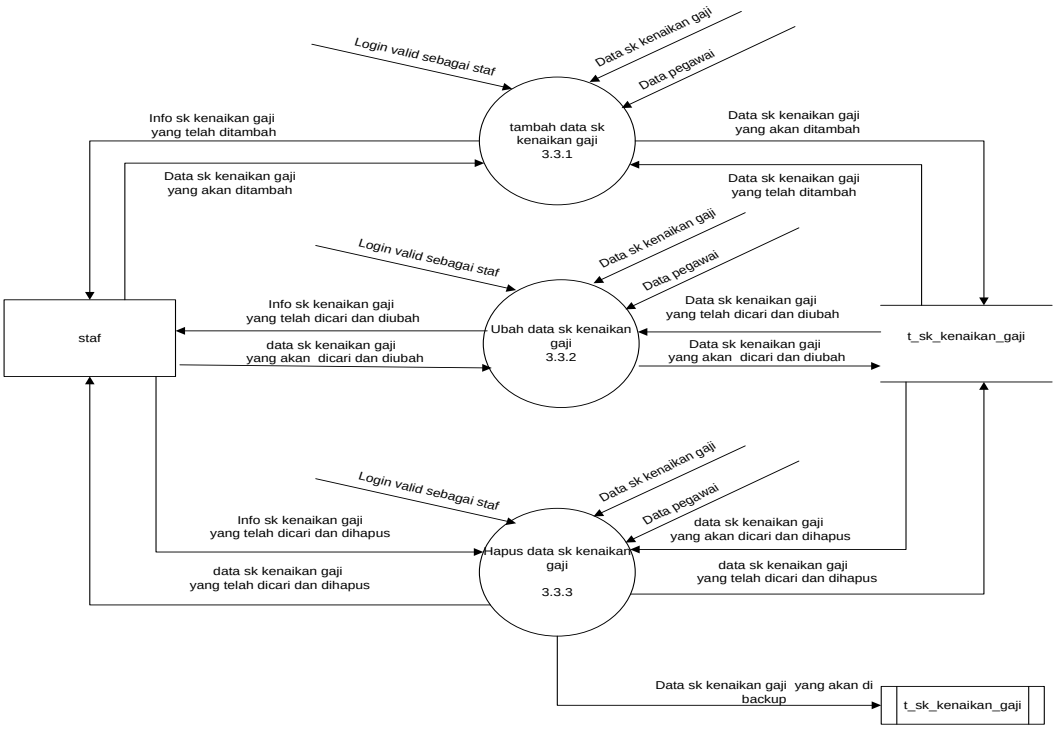
Gambar 3.20 *DFD Level* 3 Proses 3.1 *pengolahan data sk cpns*

13. DFD Level 3 Proses 3.2 pengolahan data sk kenaikan jabatan



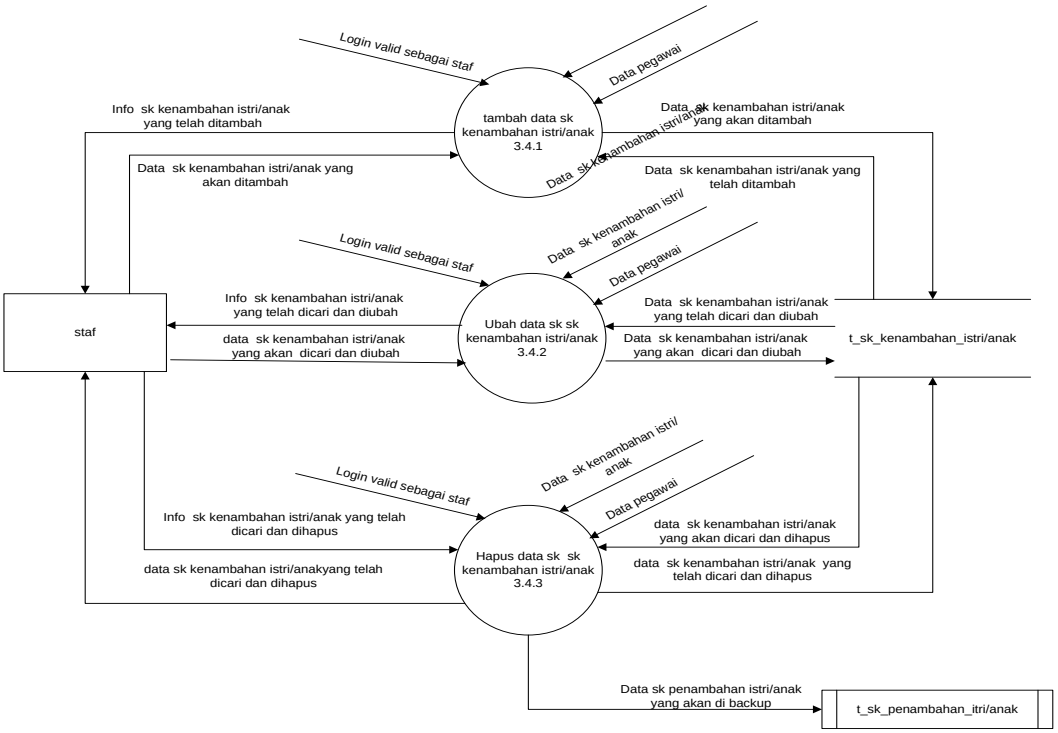
Gambar 3.21 *DFD Level* 3 Proses 3.2 *pengolahan data sk kenaikan jabatan*

14. *DFD Level 3 Proses 3.3 pengolahan data sk Kenaikan Gaji*



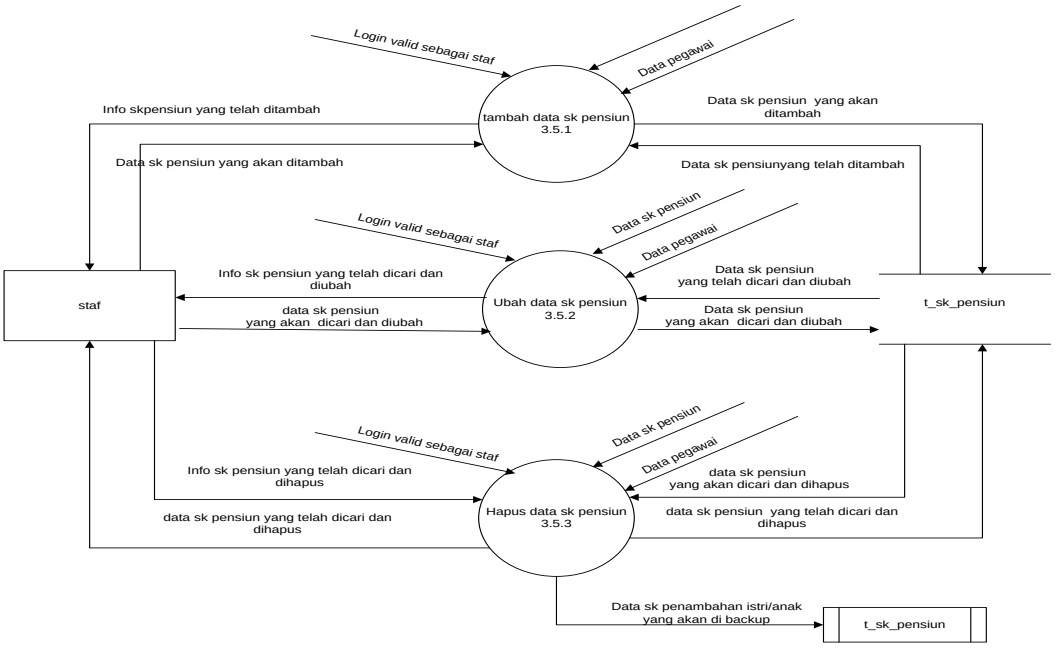
Gambar 3.22 *DFD Level* 3 Proses 3.3 *pengolahan data sk Kenaikan Gaji*

15. *DFD Level 3 Proses 3.4 pengolahan data sk penambahan istri/anak*



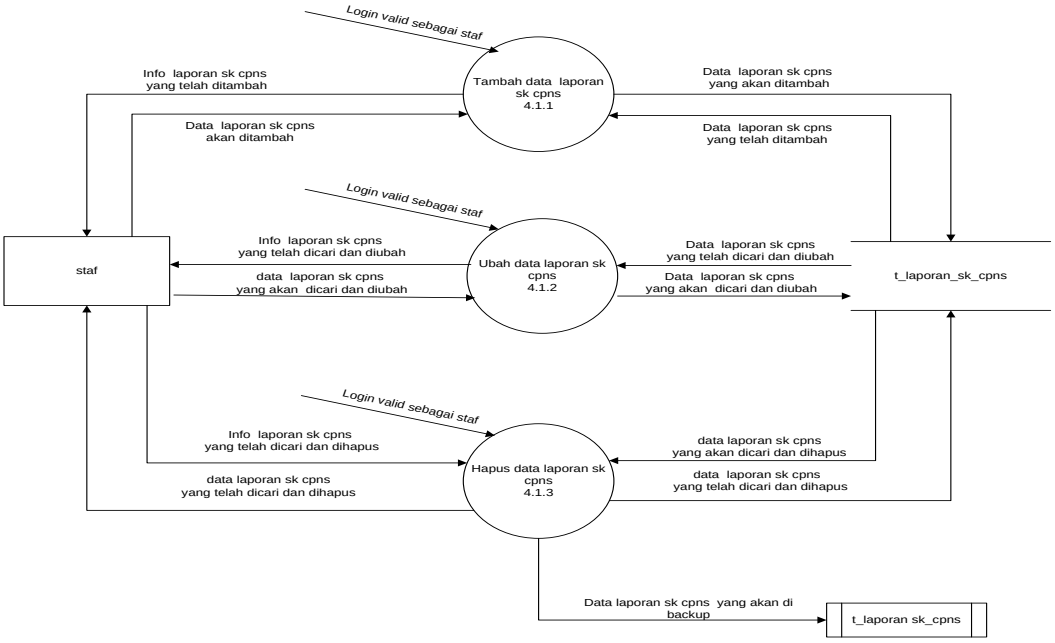
Gambar 3.23 *DFD Level* 3 Proses 3.4 *pengolahan data sk penambahan istri/anak*

16. DFD Level 3 Proses 3.5 pengolahan data sk pensiun



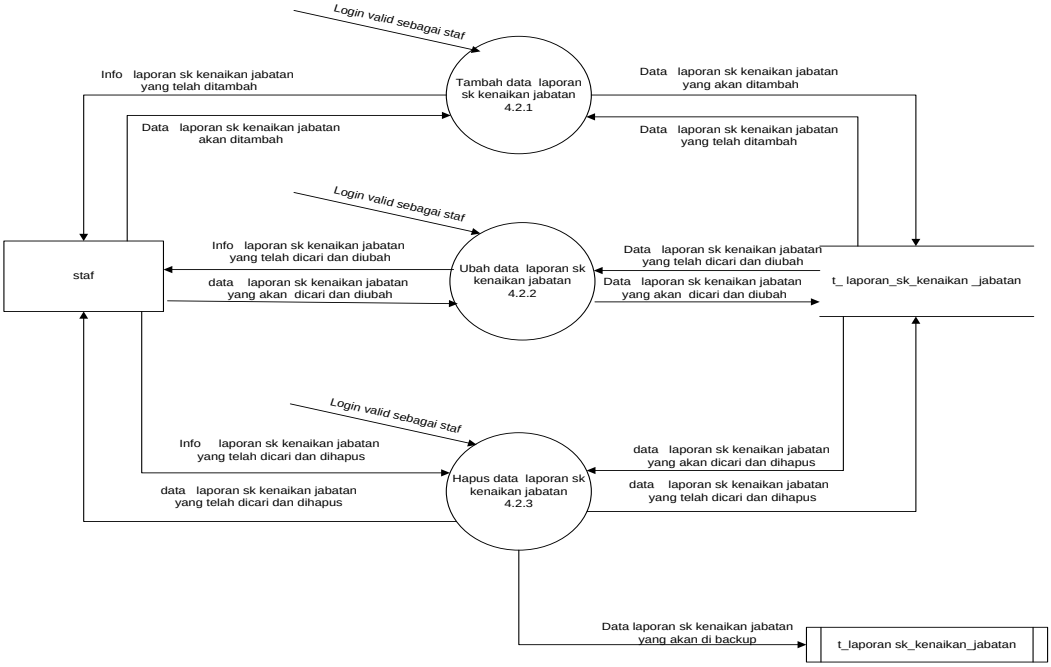
Gambar 3.24 *DFD Level* 3 Proses 3.5 *pengolahan data sk pensiun*

17. DFD Level 3 Proses 4.1 cetak laporan data sk cpns



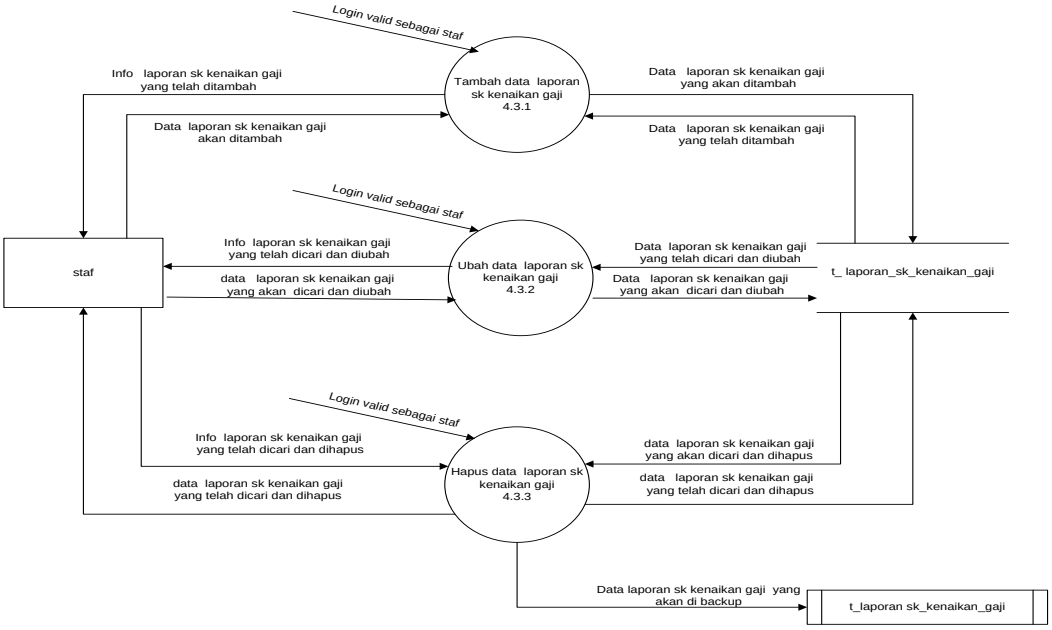
Gambar 3.25 *DFD Level* 3 Proses 4.1 *cetak laporan data sk cpns*

18. DFD Level 3 Proses 4.2 cetak laporan data sk kenaikan jabatan



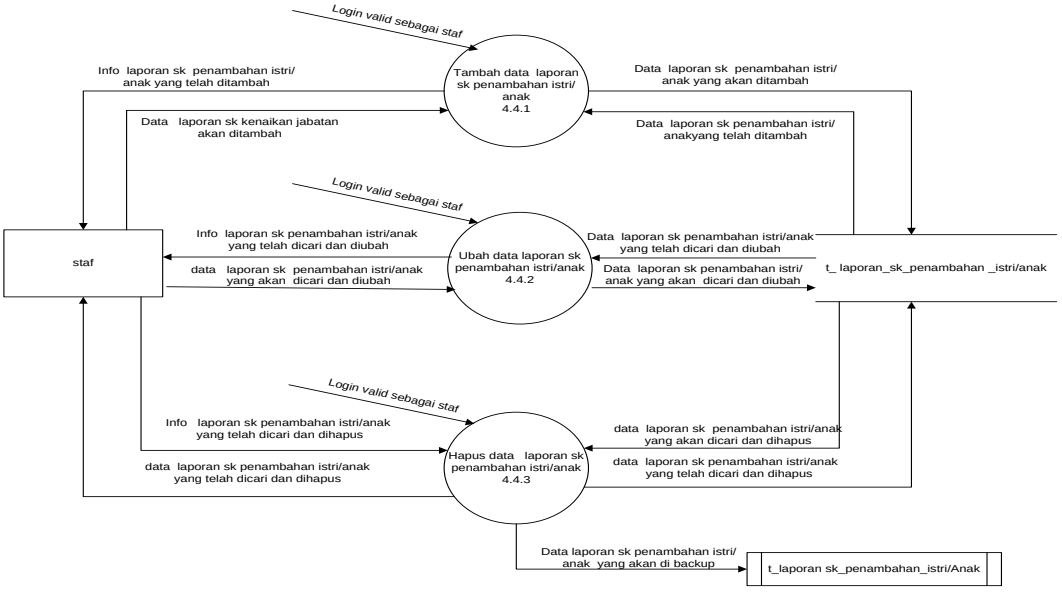
Gambar 3.26 *DFD Level* 3 Proses 4.2 *cetak laporan data sk kenaikan jabatan*

19. DFD Level 3 Proses 4.3 cetak laporan data sk kenaikan gaji



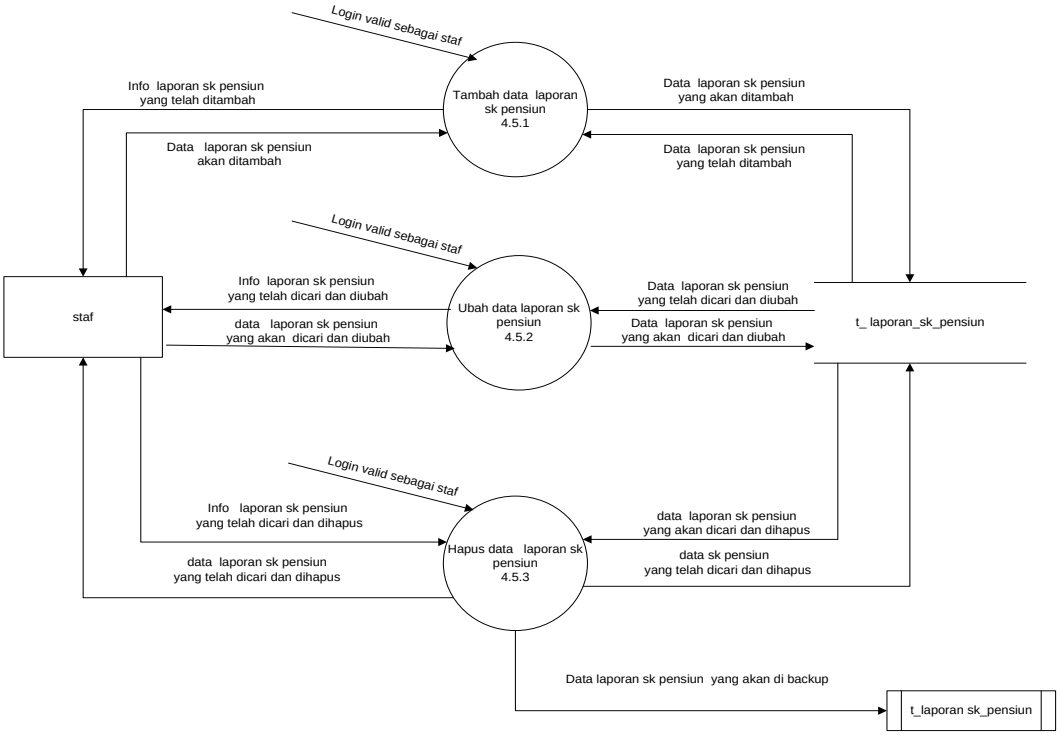
Gambar 3.27 *DFD Level* 3 Proses 4.3 *cetak laporan data sk kenaikan gaji*

20. DFD Level 3 Proses 4.4 cetak laporan data sk penambahan istri/anak



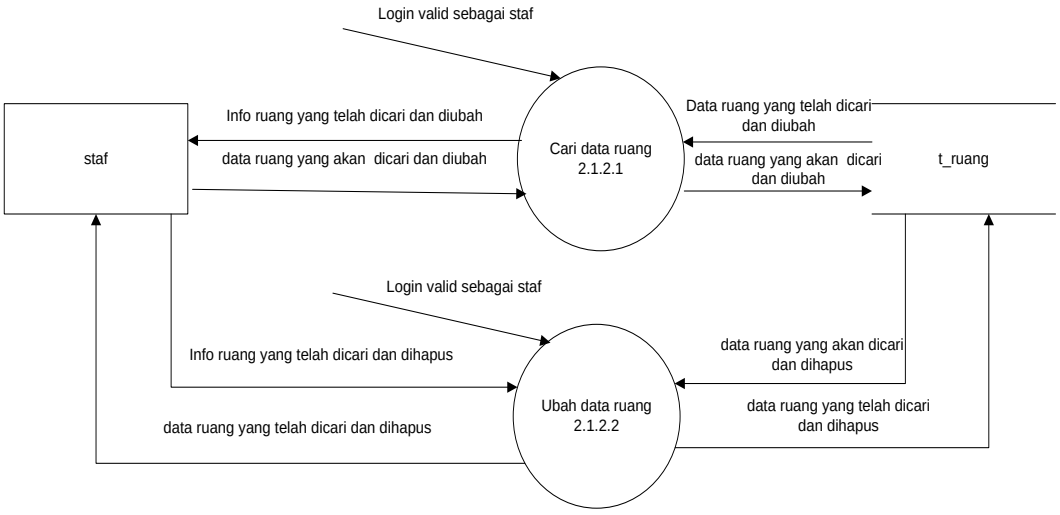
Gambar 3.28 *DFD Level* 3 Proses 4.4 *cetak laporan data sk penambahan istri/anak*

21. DFD Level 3 Proses 4.5 cetak laporan data sk pensiun



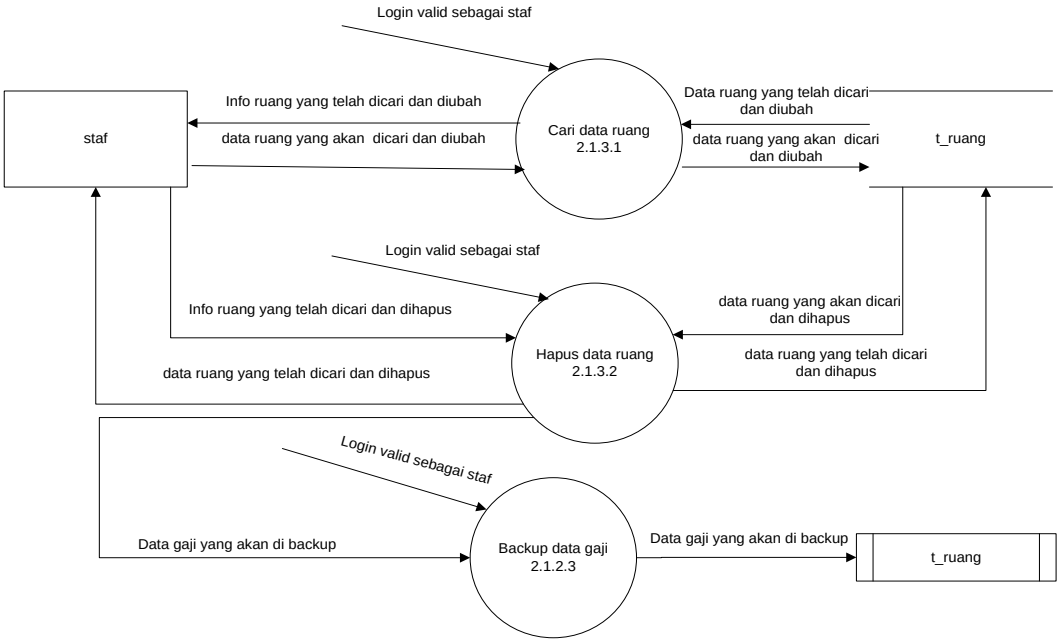
Gambar 3.29 *DFD Level* 3 Proses 4.5 *cetak laporan data sk pensiun*

22. DFD Level 4 Proses 2.1.2 ubah data ruang



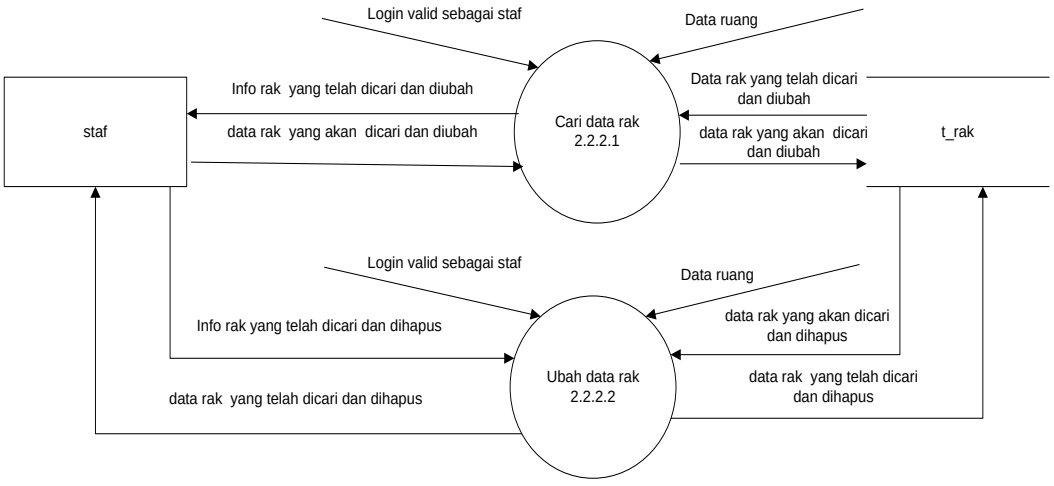
Gambar 3.30 *DFD Level* 4 Proses 2.1.2 *ubah data ruang*

23. DFD Level 4 Proses 2.1.3 hapus data ruang



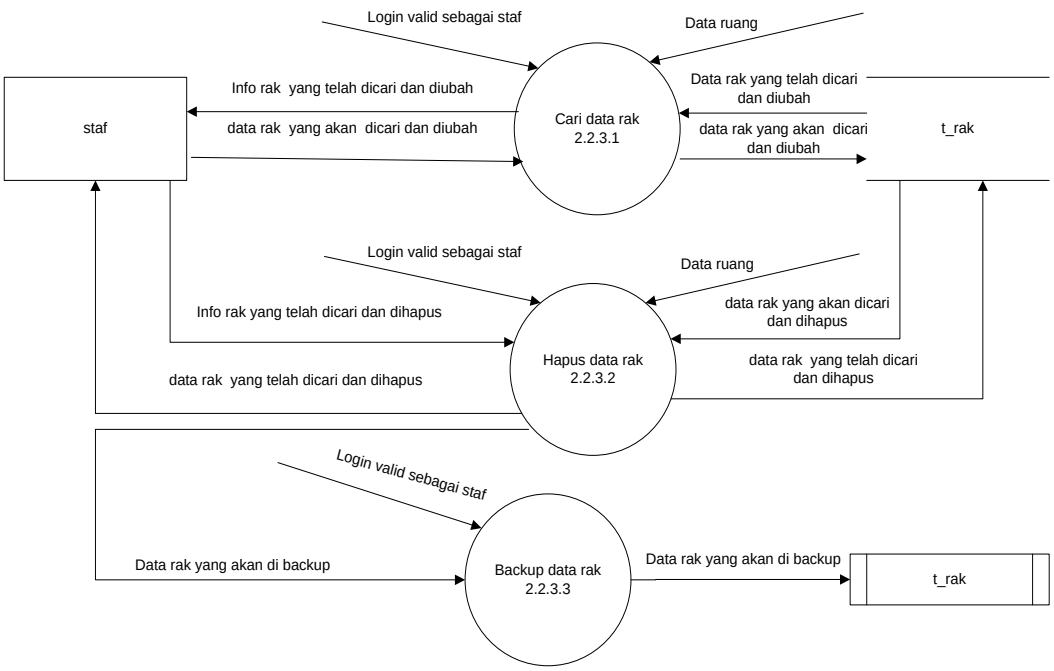
Gambar 3.31 *DFD Level* 4 Proses 2.1.3 *hapus data ruang*

24. DFD Level 4 Proses 2.2.2 ubah data rak



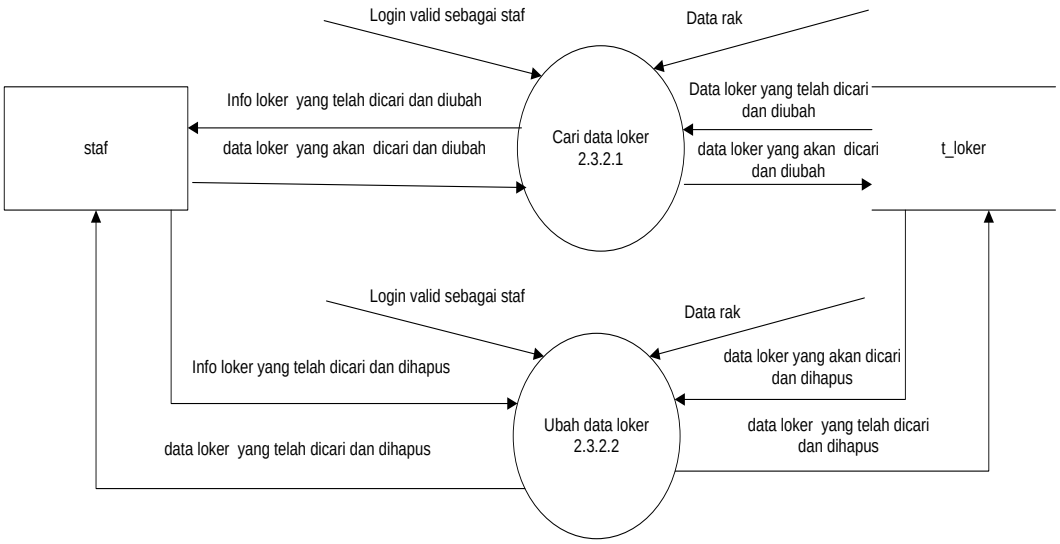
Gambar 3.32 *DFD Level* 4 Proses 2.2.2 *ubah data rak*

25. DFD Level 4 Proses 2.2.3 hapus data rak



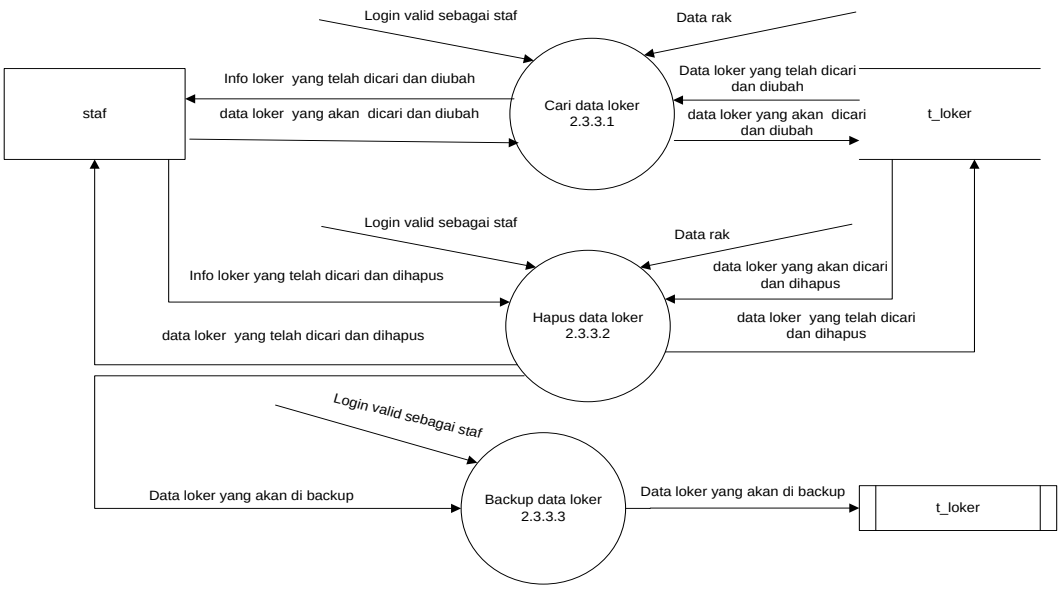
Gambar 3.33 *DFD Level* 4 Proses 2.2.3 *hapus data rak*

26. DFD Level 4 Proses 2.3.2 ubah data loker



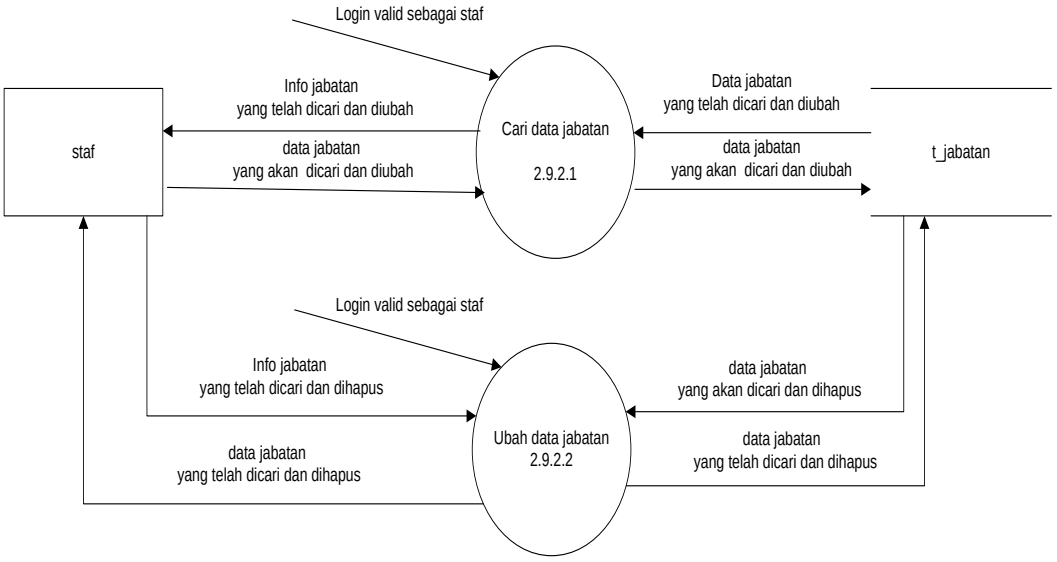
Gambar 3.34 *DFD Level* 4 Proses 2.3.2 *ubah data loker*

27. DFD Level 4 Proses 2.3.3 hapus data loker



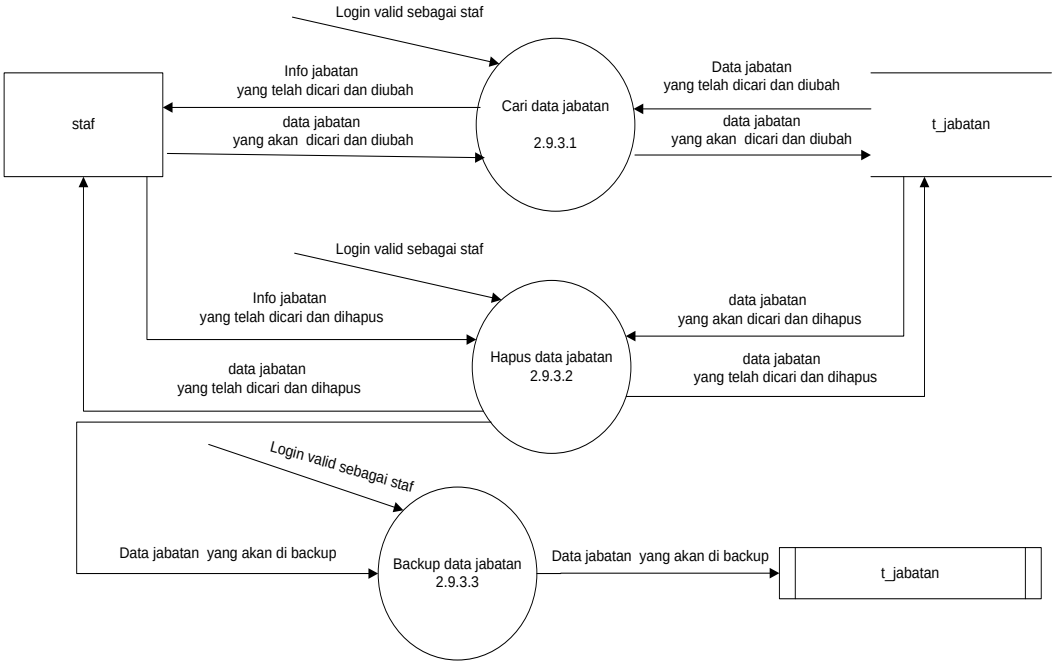
Gambar 3.35 *DFD Level* 4 Proses 2.3.3 *hapus data loker*

28. DFD Level 4 Proses 2.9.2 ubah data jabatan



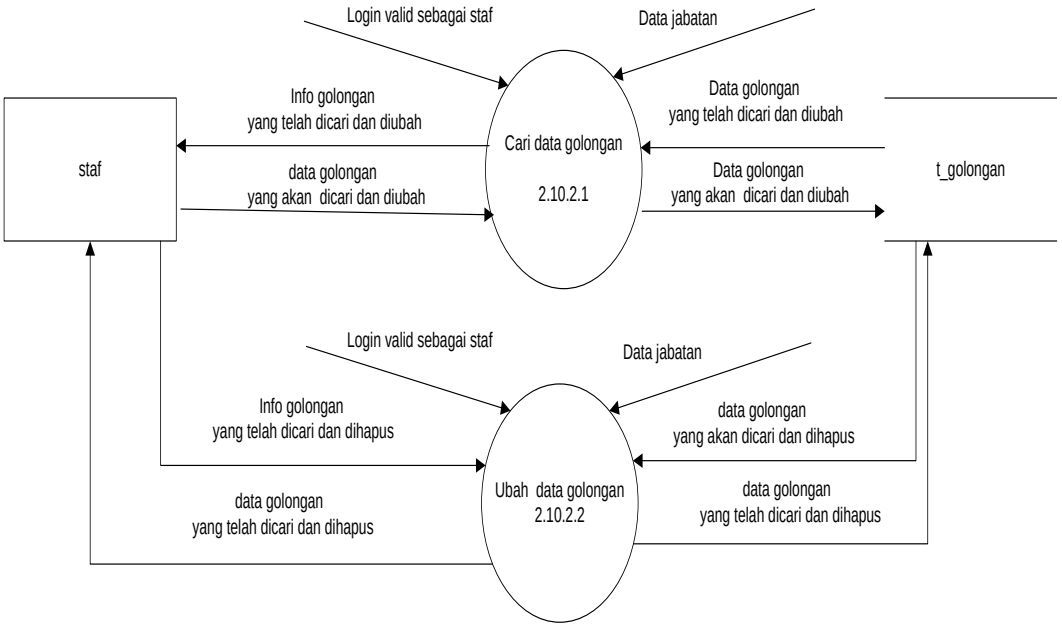
Gambar 3.36 *DFD Level* 4 Proses 2.9.2 *ubah data jabatan*

29. DFD Level 4 Proses 2.9.3 hapus data jabatan



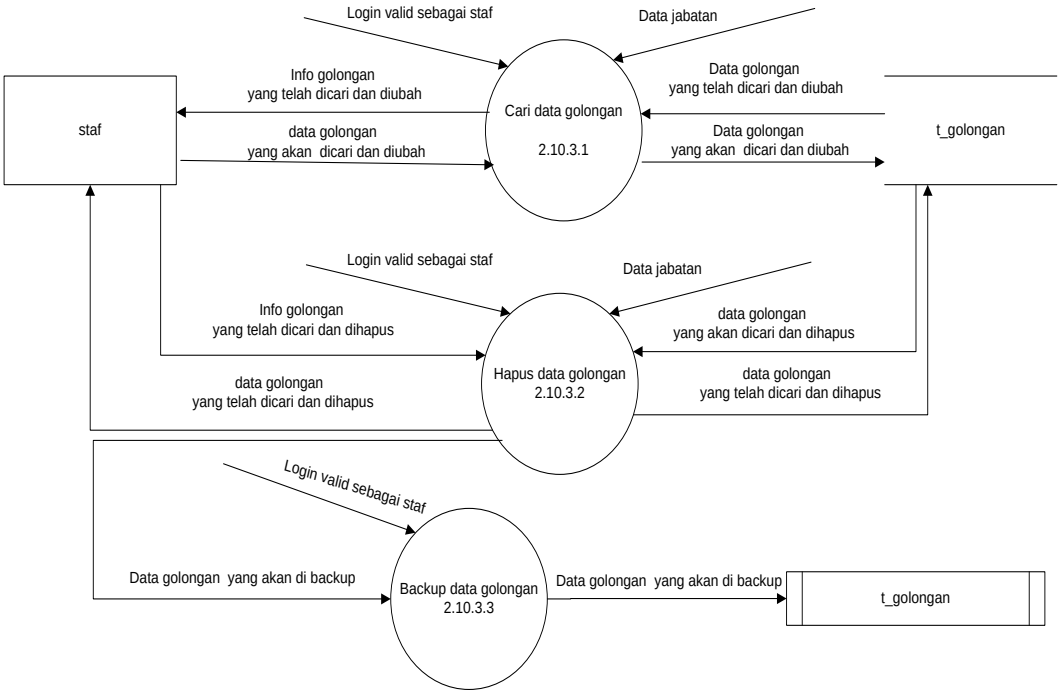
Gambar 3.37 *DFD Level* 4 Proses 2.9.3 *hapus data jabatan*

30. DFD Level 4 Proses 2.10.2 ubah data golongan



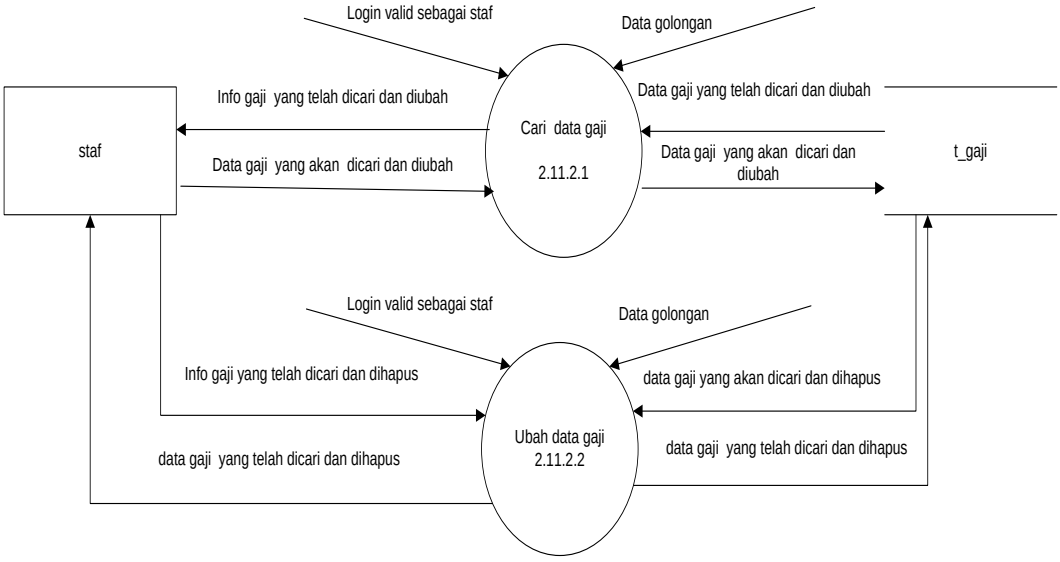
Gambar 3.38 *DFD Level* 4 Proses 2.10.2 *ubah data golongan*

31. DFD Level 4 Proses 2.10.3 hapus data golongan



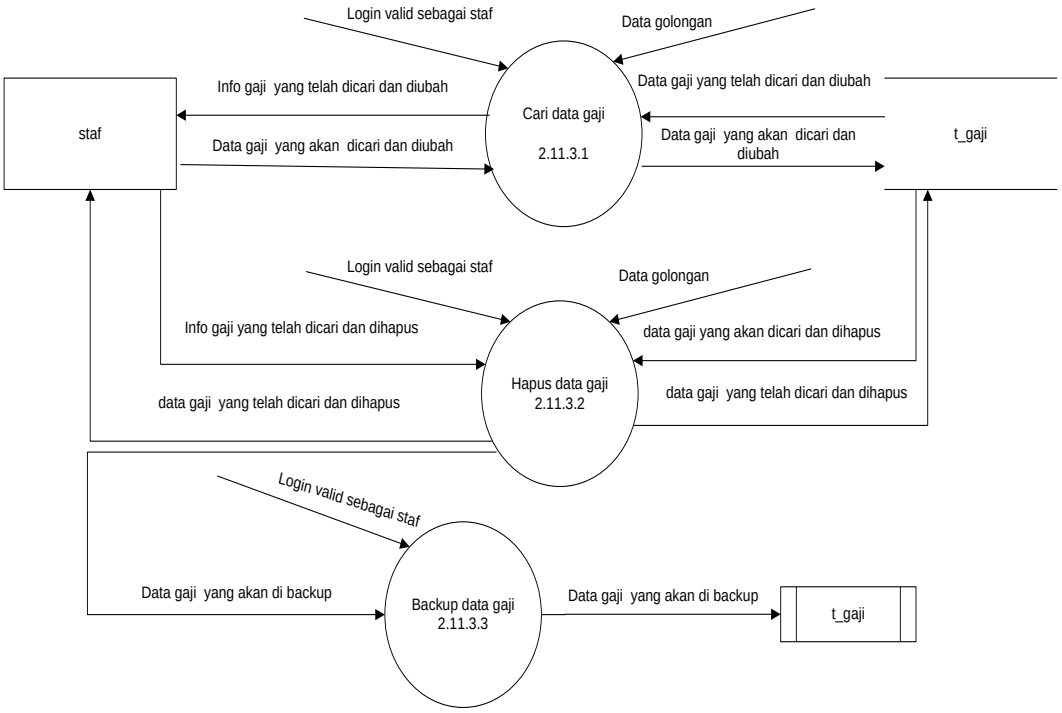
Gambar 3.39 *DFD Level* 4 Proses 2.10.3 *hapus data golongan*

32. DFD Level 4 Proses 2.11.2 ubah data gaji



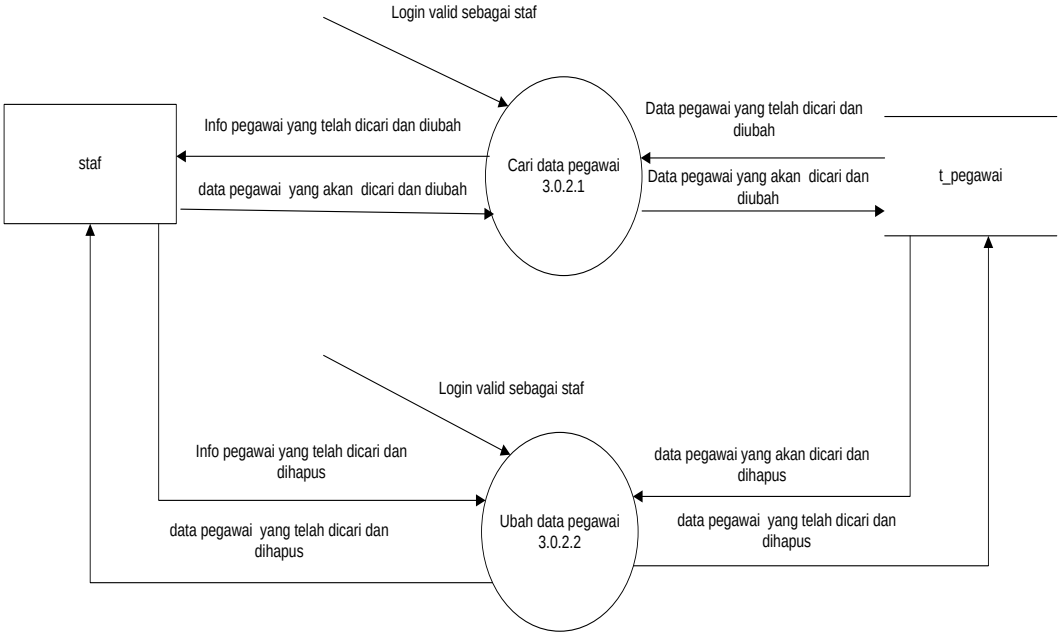
Gambar 3.40 *DFD Level* 4 Proses 2.11.2 *ubah data gaji*

33. DFD Level 4 Proses 2.11.3 hapus data gaji



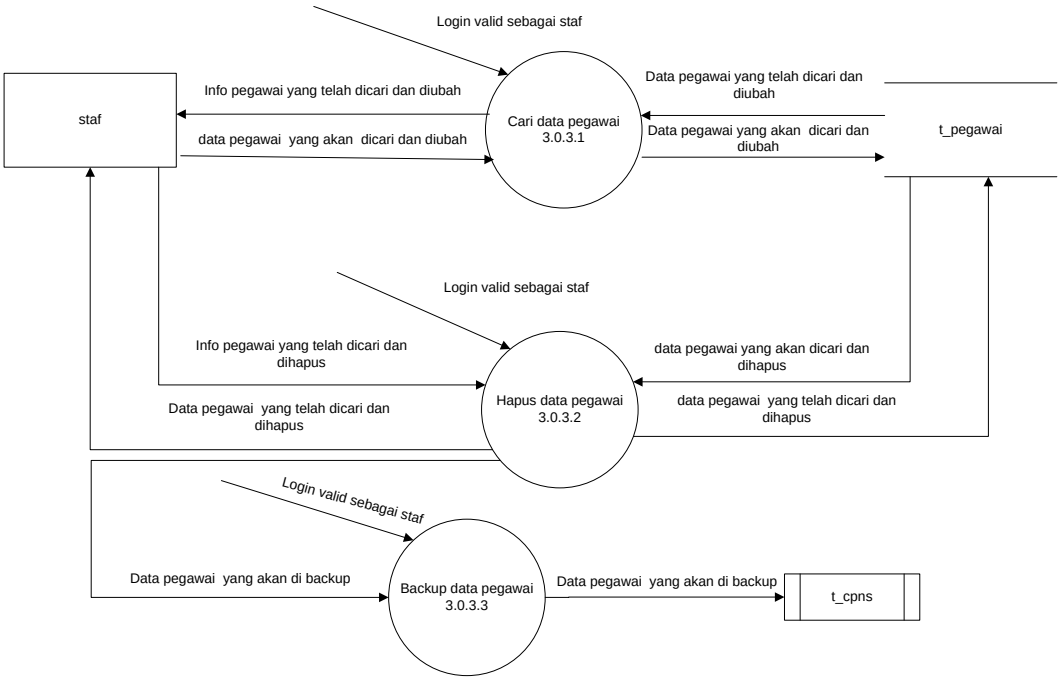
Gambar 3.41 *DFD Level* 4 Proses 2.12.3 *hapus data gaji*

34. *DFD Level 4 Proses 3.0.2 ubah data pegawai*



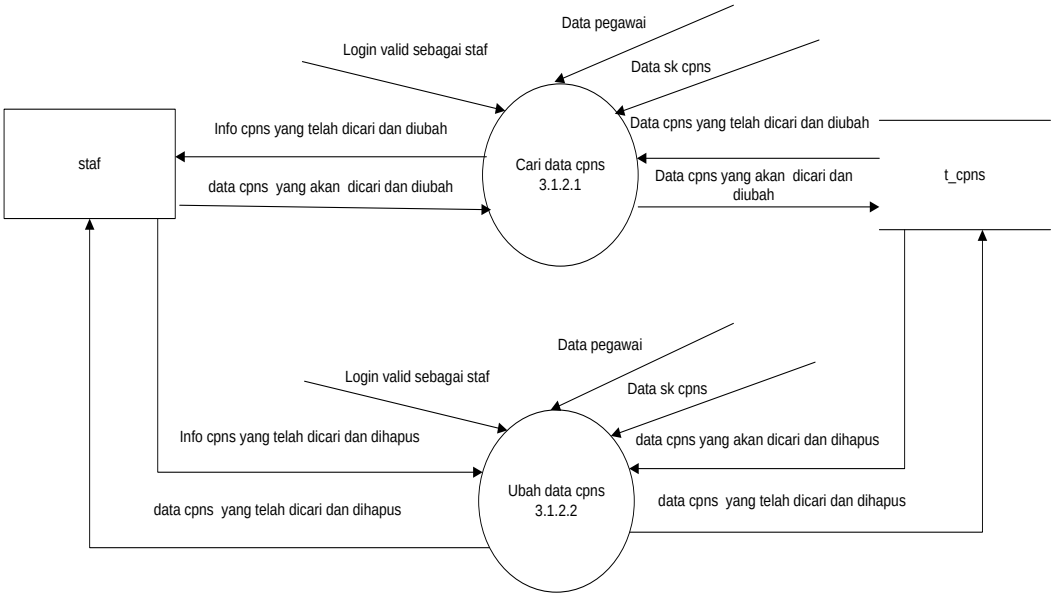
Gambar 3.42 *DFD Level* 4 Proses 3.0.2 *ubah data pegawai*

35. *DFD Level 4 Proses 3.0.3 hapus data pegawai*



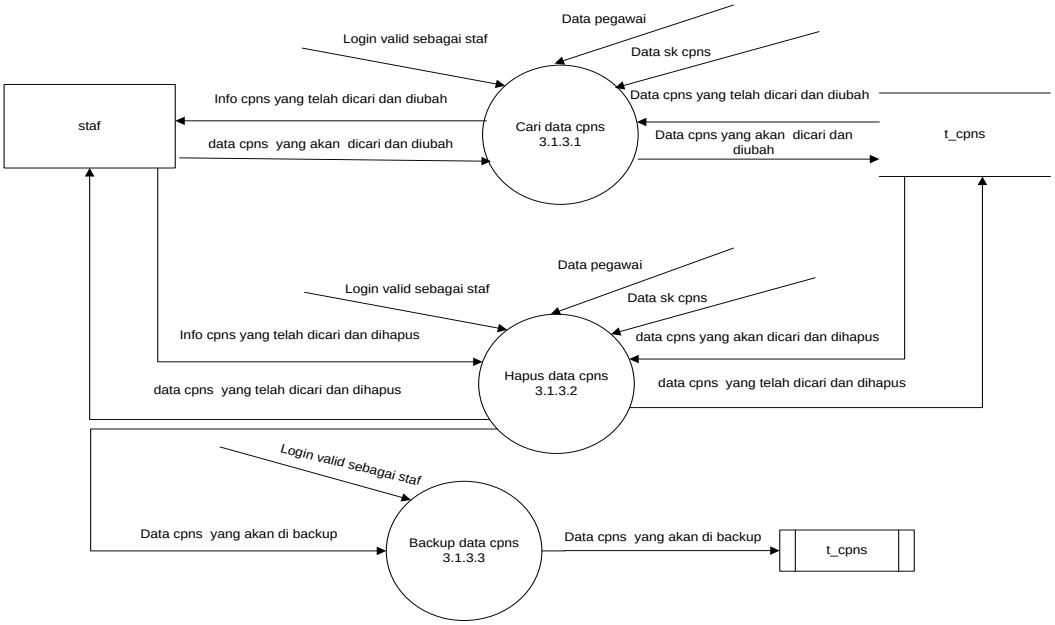
Gambar 3.43 *DFD Level* 4 Proses 3.0.3 *hapus data pegawai*

36. DFD Level 4 Proses 3.1.2 ubah data sk cpns



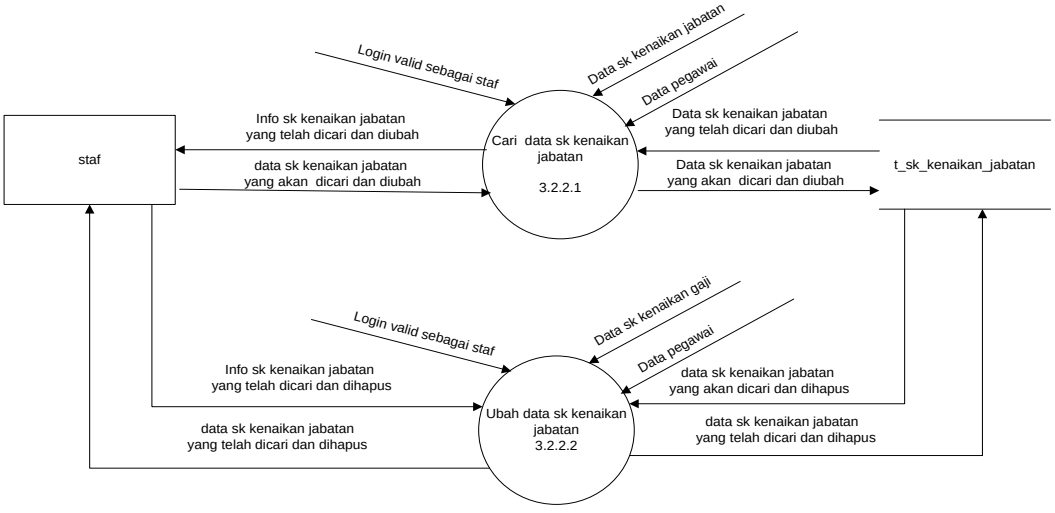
Gambar 3.44 *DFD Level* 4 Proses 3.1.2 *ubah data sk cpns*

37. DFD Level 4 Proses 3.1.3 hapus data sk cpns



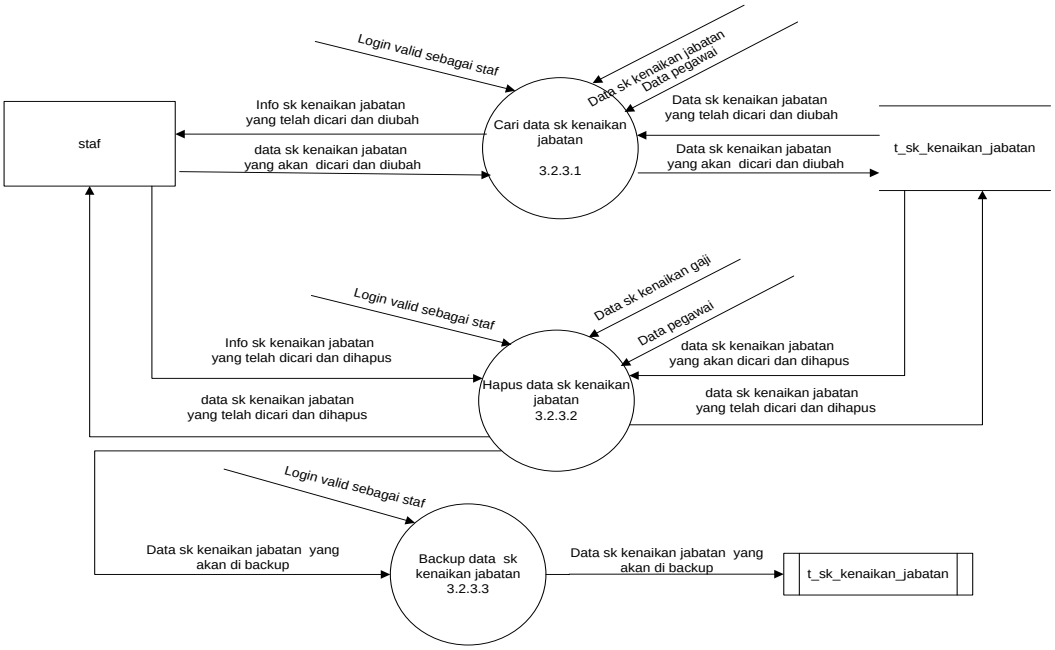
Gambar 3.45 *DFD Level* 4 Proses 3.1.3 *hapus data sk cpns*

38. *DFD Level 4 Proses 3.2.2 ubah data sk kenai jabatan*



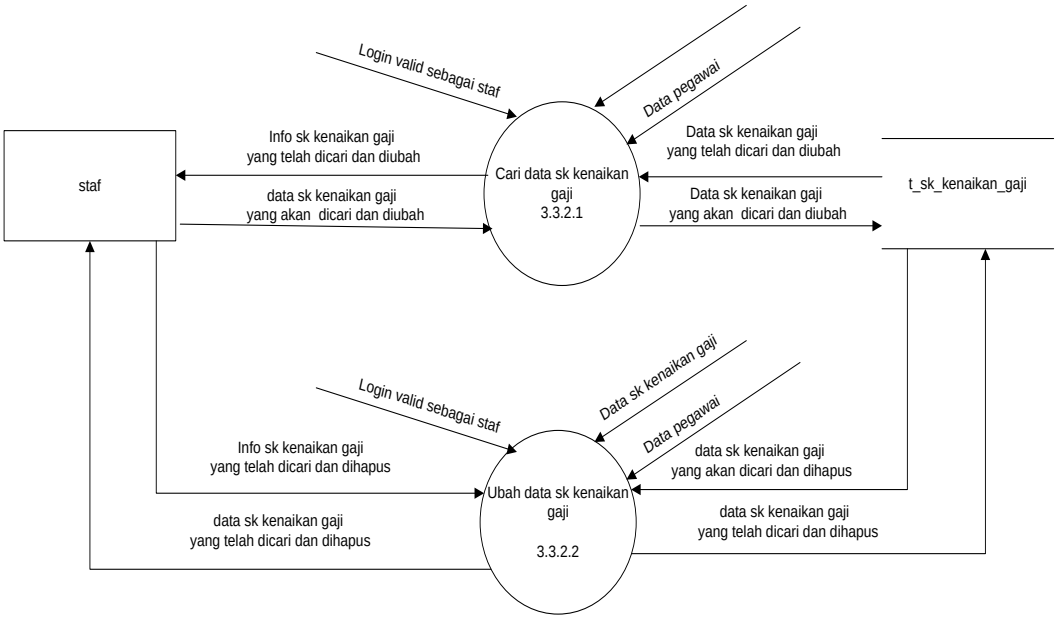
Gambar 3.46 *DFD Level* 4 Proses 3.2.2 *ubah data sk kenai jabatan*

39. DFD Level 4 Proses 3.2.3 hapus data sk kenaikan jabatan



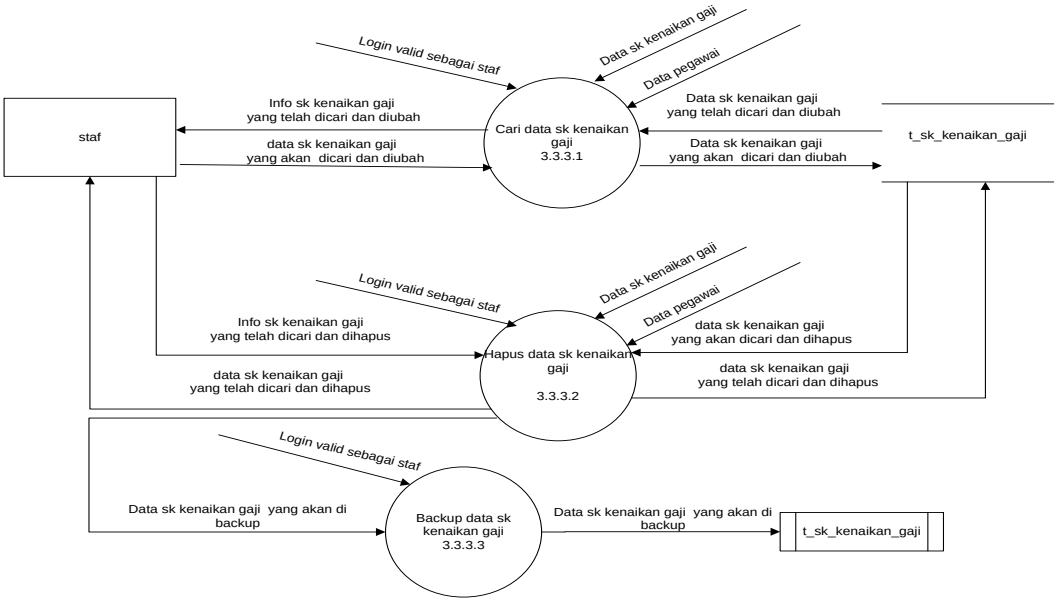
Gambar 3.47 *DFD Level* 4 Proses 3.2.3 *hapus data sk kenaikan jabatan*

40. DFD Level 4 Proses 3.3.2 ubah data sk kenaikan gaji



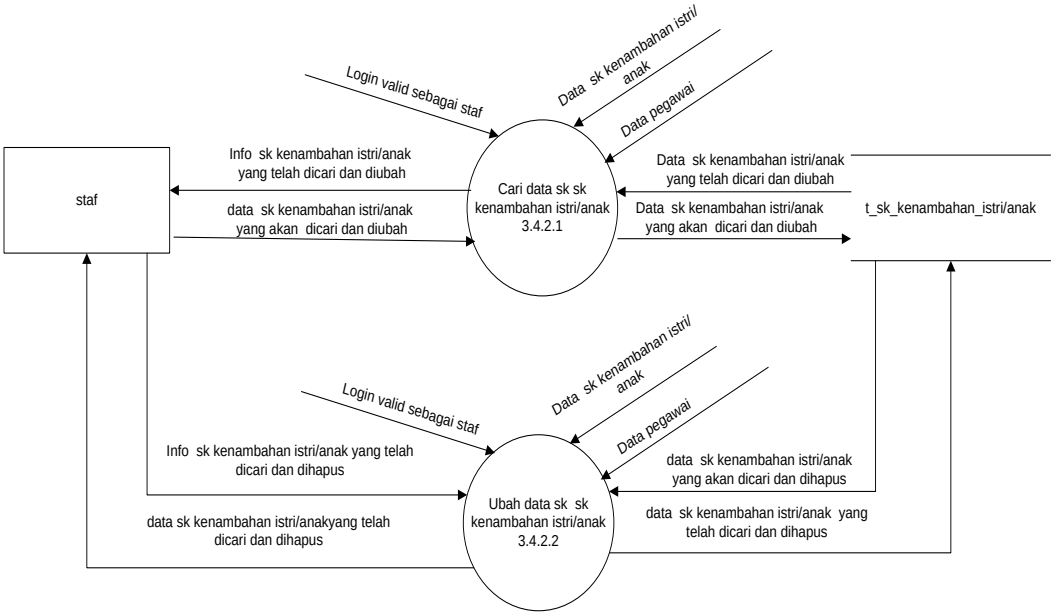
Gambar 3.48 *DFD Level* 4 Proses 3.3.2 *ubah data sk kenaikan gaji*

41. DFD Level 4 Proses 3.3.3 hapus data sk kenaikan gaji



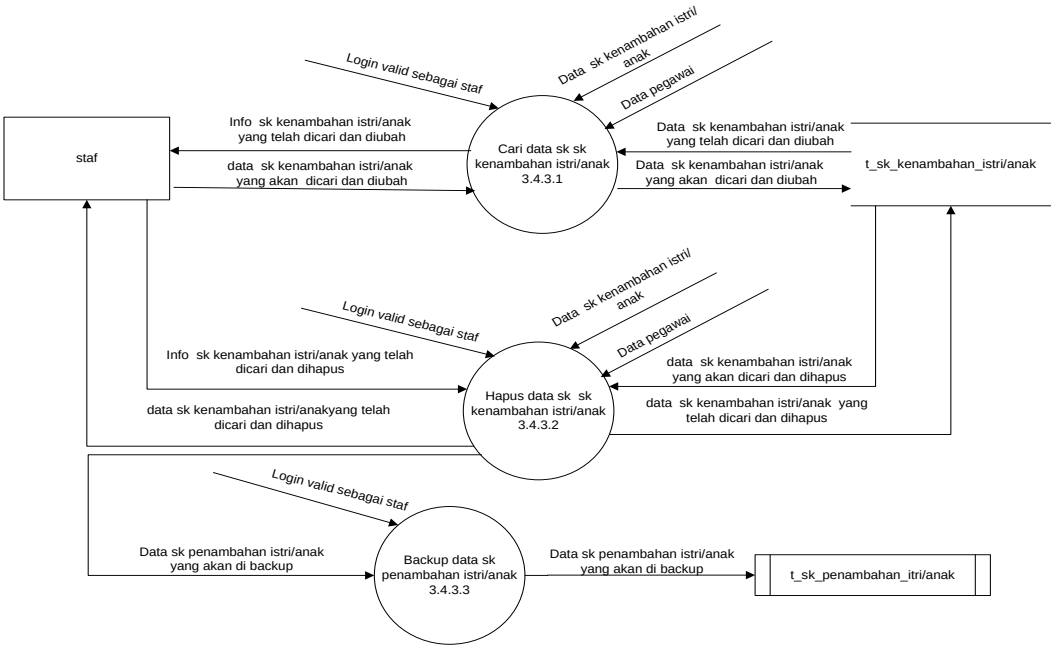
Gambar 3.49 *DFD Level* 4 Proses 3.3.3 *hapus data sk kenaikan gaji*

42. DFD Level 4 Proses 3.4.2 ubah data sk penambahan istri/anak



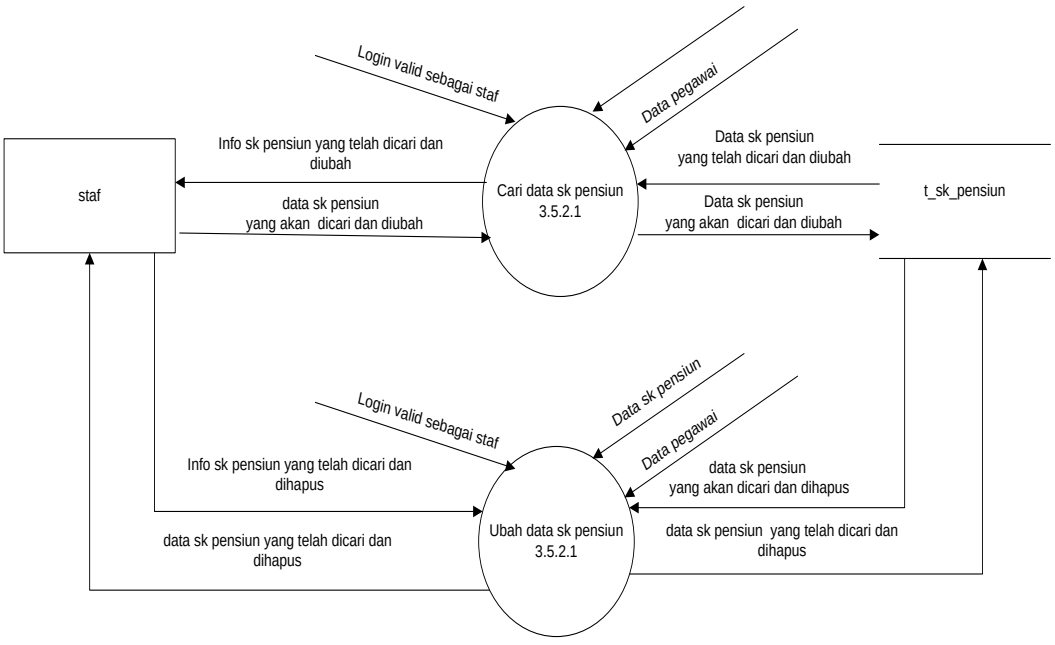
Gambar 3.50 *DFD Level* 4 Proses 3.4.2 *ubah data sk penambahan istri/anak*

43. DFD Level 4 Proses 3.4.3 hapus data sk penambahan istri/anak



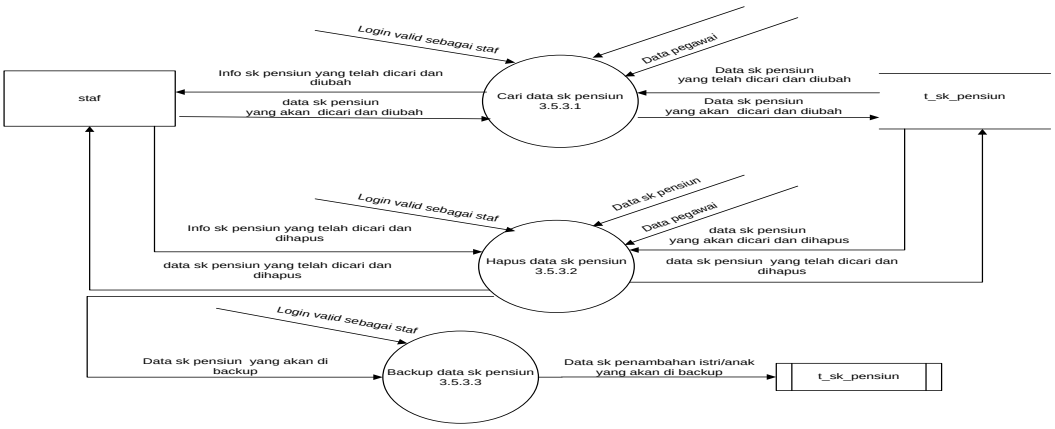
Gambar 3.51 *DFD Level* 4 Proses 3.4.3 *hapus data sk penambahan istri/anak*

44. DFD Level 4 Proses 3.5.2 ubah data sk pensiun



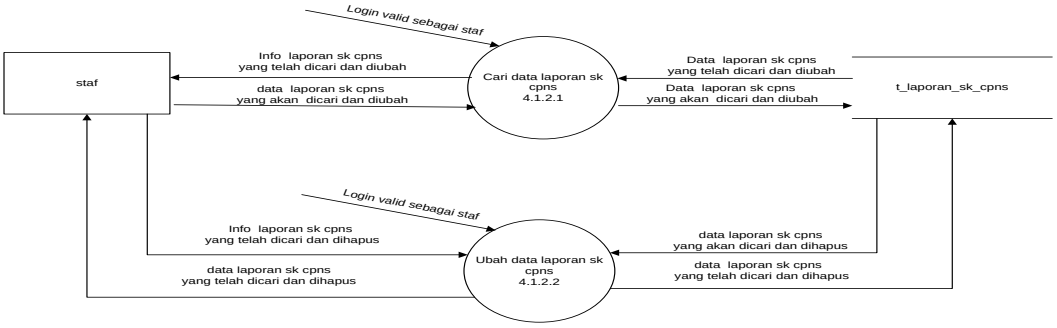
Gambar 3.52 *DFD Level* 4 Proses 3.5.2 *ubah data sk pensiun*

45. DFD Level 4 Proses 3.5.3 hapus data sk pensiun



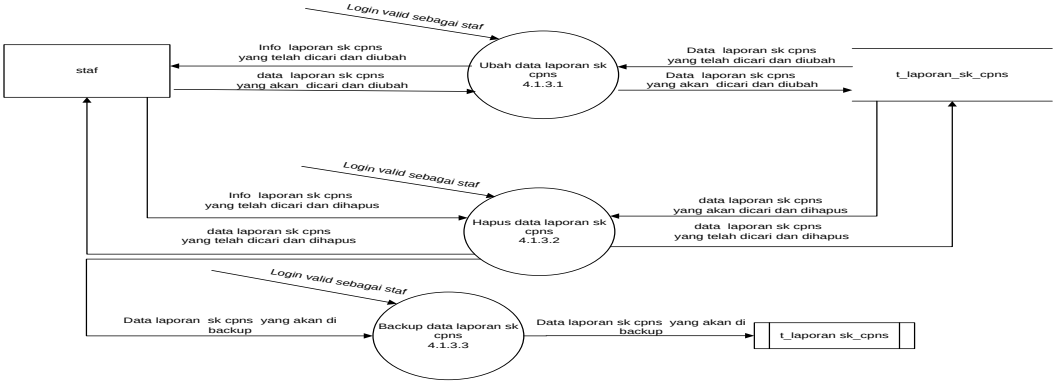
Gambar 3.53 *DFD Level* 4 Proses 3.5.3 *hapus data sk pensiun*

46. DFD Level 4 Proses 4.1.2 ubah data laporan sk cpns



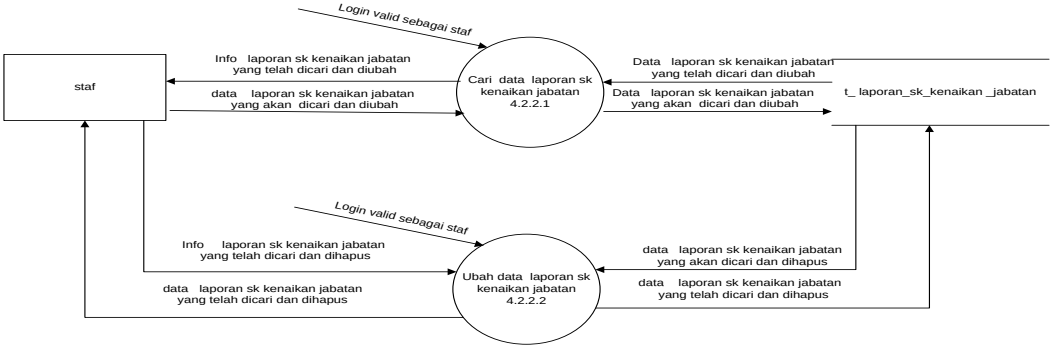
Gambar 3.54 *DFD Level* 4 Proses 4.1.2 *ubah data laporan sk cpns*

47. DFD Level 4 Proses 4.1.3 hapus data laporan sk cpns



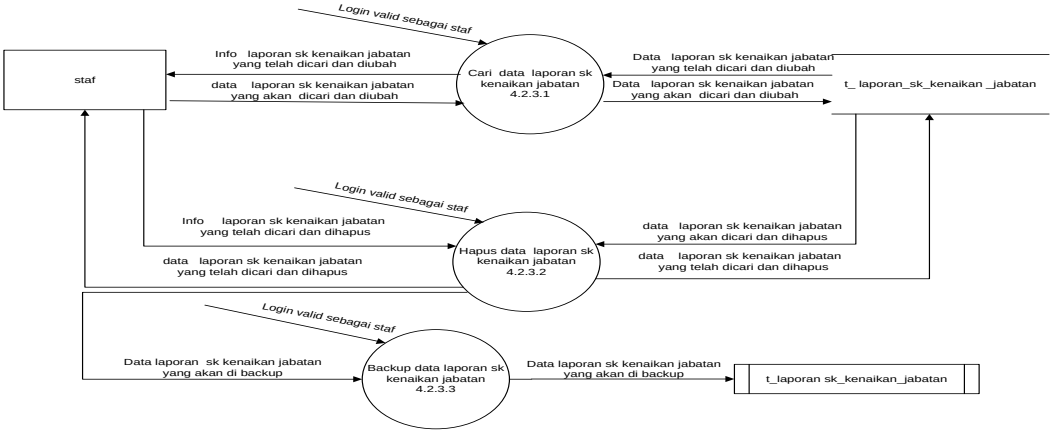
Gambar 3.55 *DFD Level* 4 Proses 4.1.3 *hapus data laporan sk cpns*

48. DFD Level 4 Proses 4.2.2 ubah data laporan sk kenaikan jabatan



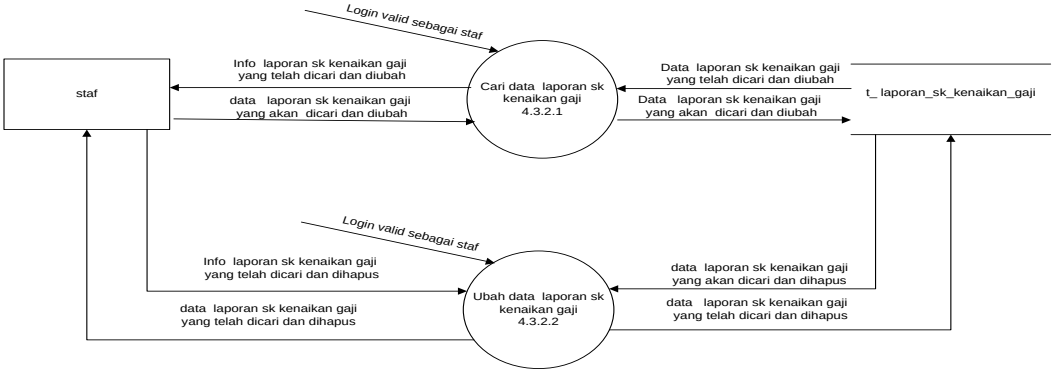
Gambar 3.56 *DFD Level* 4 Proses 4.2.2 *ubah data laporan sk kenaikan jabatan*

49. DFD Level 4 Proses 4.2.3 hapus data laporan sk kenaikan jabatan



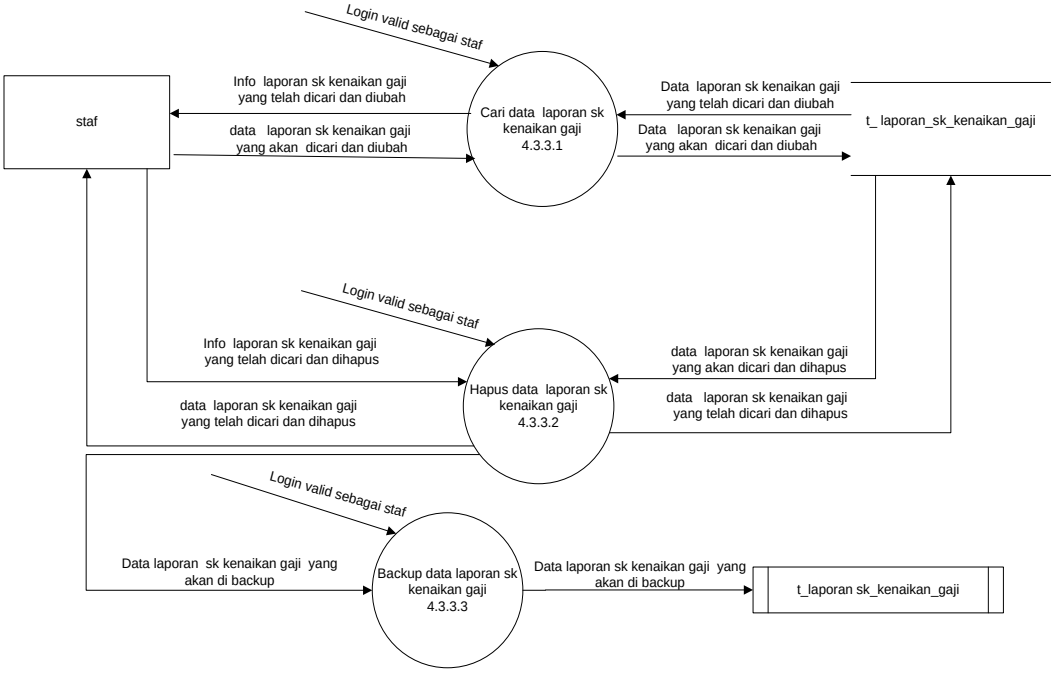
Gambar 3.57 *DFD Level* 4 Proses 4.2.3 *hapus data laporan sk kenaikan jabatan*

50. DFD Level 4 Proses 4.3.2 ubah data laporan sk kenaikan gaji



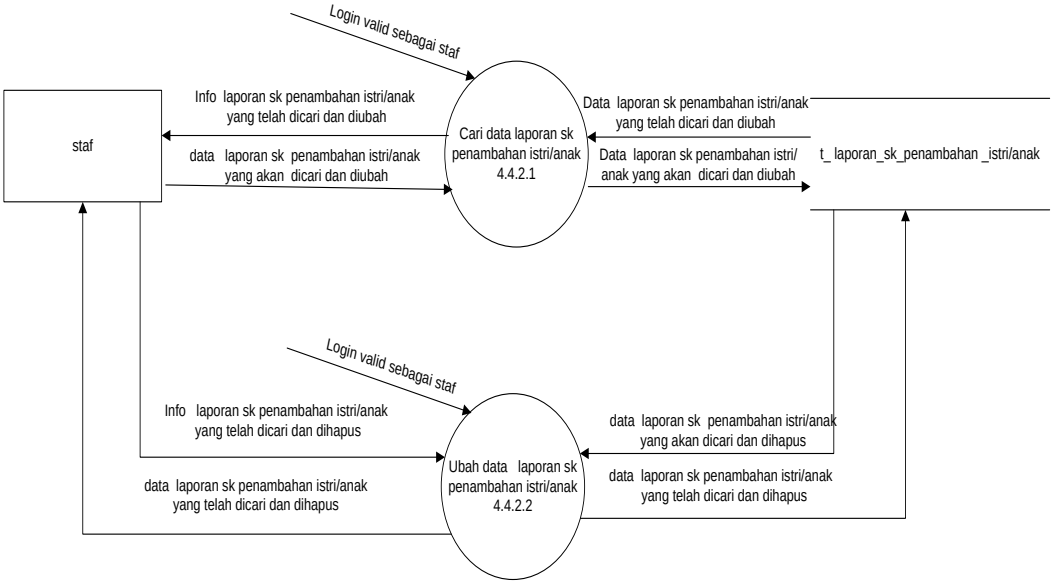
Gambar 3.58 *DFD Level* 4 Proses 4.3.2 *ubah data laporan sk kenaikan gaji*

51. DFD Level 4 Proses 4.3.3 hapus data laporan sk kenaikan gaji



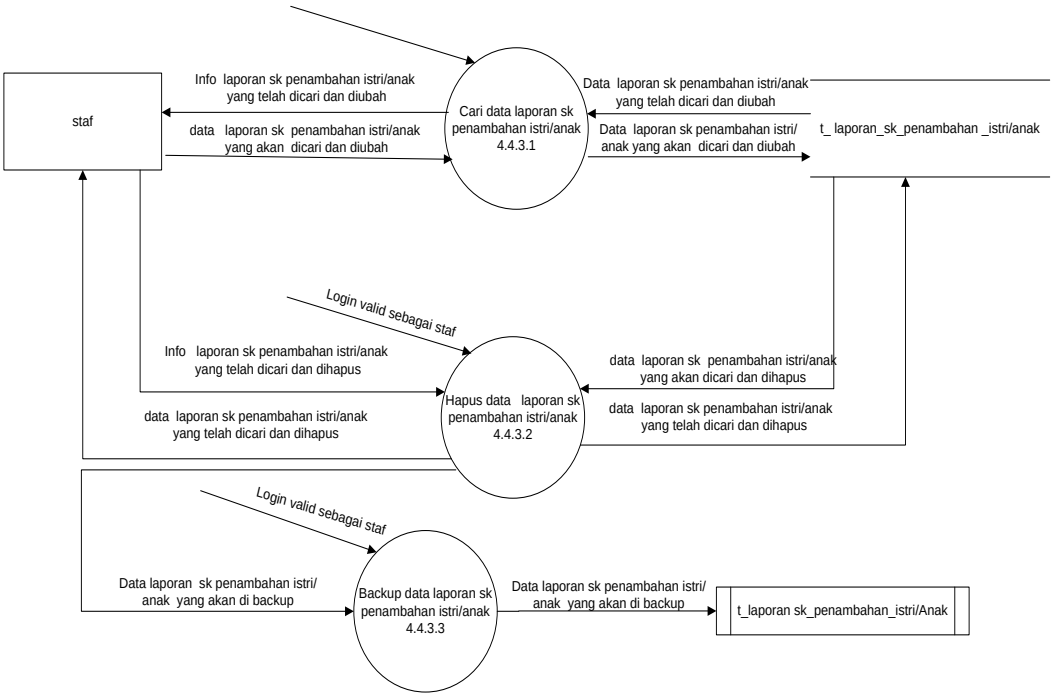
Gambar 3.59 *DFD Level* 4 Proses 4.3.3 *hapus data laporan sk kenaikan gaji*

52. DFD Level 4 Proses 4.4.2 ubah data laporan sk penambahan istri/anak



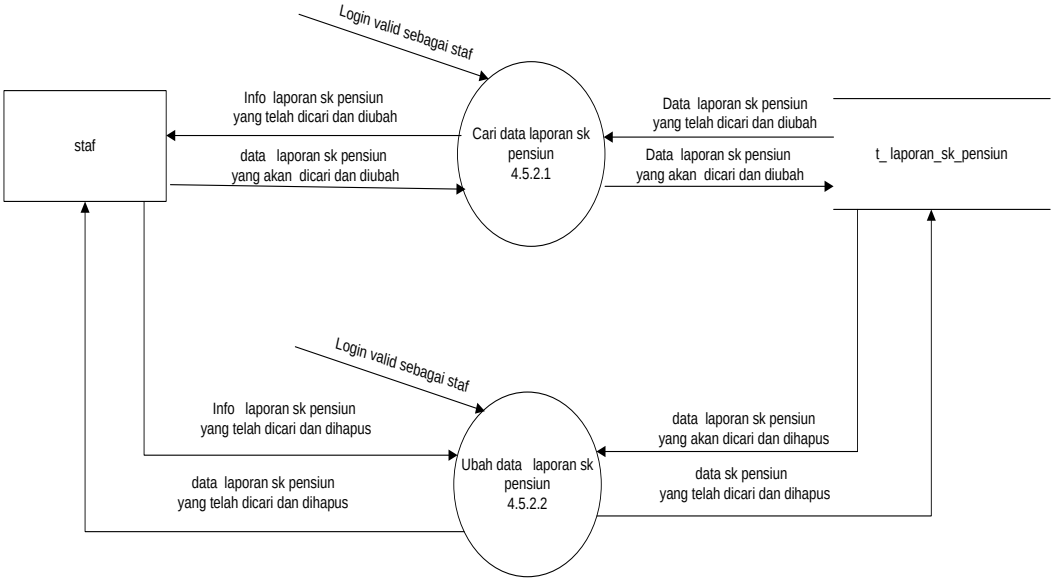
Gambar 3.60 *DFD Level* 4 Proses 4.4.2 *ubah data laporan sk penambahan istri/anak*

53. DFD Level 4 Proses 4.4.3 hapus data laporan sk penambahan istri/anak



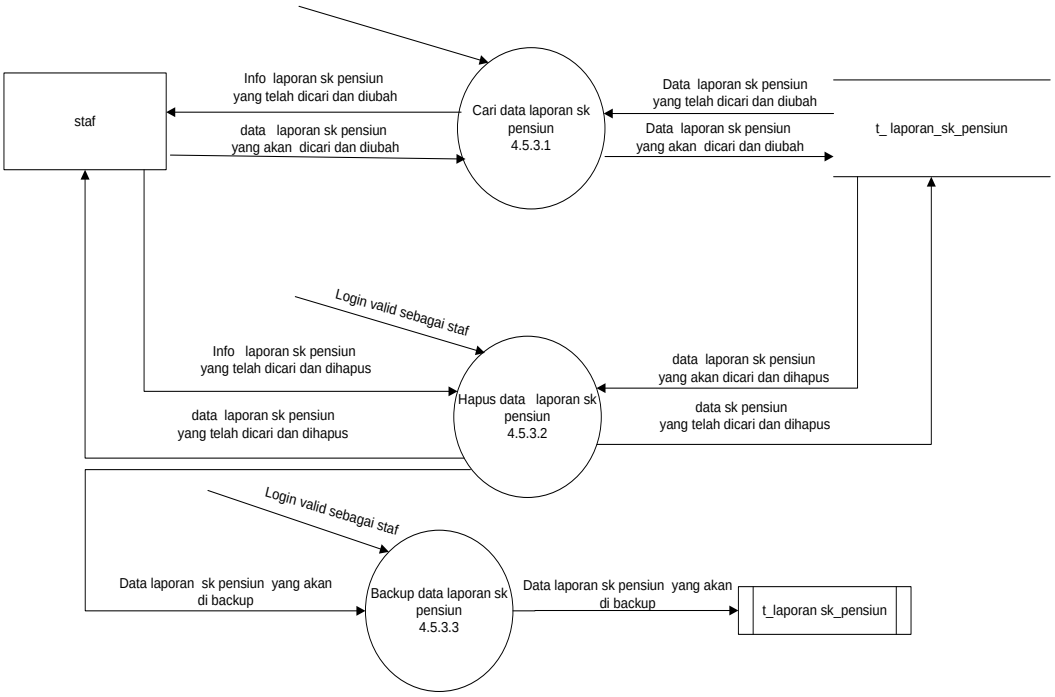
Gambar 3.61 *DFD Level* 4 Proses 4.4.3 *hapus data laporan sk penambahan istri/anak*

54. DFD Level 4 Proses 4.5.2 ubah data laporan sk pensiun



Gambar 3.62 *DFD Level* 4 Proses 4.5.2 *ubah data laporan sk pensiun*

55. DFD Level 4 Proses 4.5.3 hapus data laporan sk pensiun



Gambar 3.63 *DFD Level* 4 Proses 4.5.3 *hapus data laporan sk pensiun*

3.7. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan alat bantu (*tools*) sistem yang akan menjelaskan perilaku-perilaku proses yang ada dalam diagram aliran data. Berikut adalah spesifikasi proses dari Sistem Informasi Pengarsipan data pegawai dan data pensiun pada BKN:

Tabel 3.4 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi Username
	Source (sumber)	- staff
	Input	- data login
	Output	- data login staff valid
	Destination (tujuan)	- Staff
	Logika Proses	Begin { staff memasukkan data login ke *database*} if data login benar then data login staff valid

		end
2.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi Password
	Source (sumber)	- Staff
	Input	- Data login
	Output	- Data login staff valid
	Destination (tujuan)	- Staff
	Logika Proses	Begin { staff memasukkan data login ke *database*} if data login benar then data login staff valid end
3.	No. Proses	2.1.1
	Nama Proses	Tambah data ruang
	Source (sumber)	staf
	Input	data ruang yang akan ditambah
	Output	Informasi data ruang yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah data ruang kedalam *database*} End
4.	No. Proses	2.1.2.1
	Nama Proses	Cari Data ruang
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data ruang yang akan dicari
	Output	Informasi ruang yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data ruang kedalam *database*} end
5.	No. Proses	2.1.2.2
	Nama Proses	Ubah Data ruang
	Source (sumber)	staf
	Input	Data ruang yang akan diubah
	Output	Informasi data ruang yang telah diubah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah data ruang kedalam *database*} end
6.	No. Proses	2.1.3.1
	Nama Proses	Cari Data ruang
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data ruang yang akan dicari
	Output	Informasi ruang yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data ruang kedalam *database*} end

7.	No. Proses	2.1.3.2
	Nama Proses	Hapus Data ruang
	Source (sumber)	staf
	Input	Data ruang yang akan dihapus
	Output	Informasi data ruang yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus data ruang kedalam *database*} end
8.	No. Proses	2.2.1
	Nama Proses	Tambah data rak
	Source (sumber)	staf
	Input	Data rak yang akan di tambah
	Output	Informasi rak yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah data rak kedalam *database*} end
9.	No. Proses	2.2.2.1
	Nama Proses	Cari data rak
	Source (sumber)	staf
	Input	Data rak yang akan dicari
	Output	Informasi data rak yang telah dicari
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data rak kedalam *database*} end
10.	No. Proses	2.2.2.2
	Nama Proses	Ubah data rak
	Source (sumber)	staf
	Input	Data rak yang akan diubah
	Output	Informasi data rak yang telah diubah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah data rak kedalam *database*} end
11.	No. Proses	2.2.3.1
	Nama Proses	Cari data rak
	Source (sumber)	staf
	Input	Data rak yang akan dicari
	Output	Informasi data rak yang telah dicari
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data rak kedalam *database*} end
12.	No. Proses	2.2.3.2
	Nama Proses	Hapus data rak
	Source (sumber)	staf
	Input	Data rak yang akan dihapus
	Output	Informasi data rak yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	staf

	Logika Proses	Begin {staf menghapus data rak kedalam *database*} end
13.	No. Proses	2.3.1
	Nama Proses	Tambah data loker
	Source (sumber)	staf
	Input	Data loker yang akan ditambah
	Output	Informasi data loker yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah data loker kedalam *database*} end
14.	No. Proses	2.3.2.1
	Nama Proses	Cari Data loker
	Source (sumber)	staf
	Input	Data loker yang akan dicari
	Output	Informasi data loker yang telah dicari
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data loker kedalam *database*} end
15.	No. Proses	2.3.2.2
	Nama Proses	ubah Data loker
	Source (sumber)	staf
	Input	Data loker yang akan diubah
	Output	Informasi data loker yang telah diubah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah data loker kedalam *database*} end
16.	No. Proses	2.3.3.1
	Nama Proses	Cari Data loker
	Source (sumber)	staf
	Input	Data loker yang akan dicari
	Output	Informasi data loker yang telah dicari
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data loker kedalam *database*} end
17.	No. Proses	2.3.3.2
	Nama Proses	hapus Data loker
	Source (sumber)	staf
	Input	Data loker yang akan diubah
	Output	Informasi data loker yang telah diubah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus data loker kedalam *database*} end
18.	No. Proses	2.9.1
	Nama Proses	Tamba data jabatan
	Source (sumber)	staf
	Input	data jabatan yang akan ditambah
	Output	Informasi data jabatan yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf

	Logika Proses	Begin {staf menambah data jabatan kedalam *database*} end
19.	No. Proses	2.9.2.1
	Nama Proses	Cari data jabatan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data jabatan yang akan dicari
	Output	Informasi Data jabatan yang telah dicari
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data jabatan kedalam *database*} end
20.	No. Proses	2.9.2.2
	Nama Proses	Ubah data jabatan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data jabatan yang akan diubah
	Output	Informasi Data jabatan yang telah diubah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah data jabatan kedalam *database*} end
21.	No. Proses	2.9.3.1
	Nama Proses	Cari data jabatan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data jabatan yang akan dicari
	Output	Informasi Data jabatan yang telah dicari
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data jabatan kedalam *database*} end
22.	No. Proses	2.9.3.2
	Nama Proses	Hapus data jabatan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data jabatan yang akan dihapus
	Output	Informasi Data jabatan yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus data jabatan kedalam *database*} end
23.	No. Proses	2.10.1
	Nama Proses	Tambah data golongan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data golongan yang akan ditambah
	Output	Informasi Data golongan yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah data golongan kedalam *database*} end
24	No. Proses	2.10.2.1
	Nama Proses	Cari data golongan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data golongan yang akan dicari
	Output	Informasi Data golongan yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf

	Logika Proses	Begin {staf mencari data golongan kedalam *database*} end
25	No. Proses	2.10.2.2
	Nama Proses	Ubah data golongan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data golongan yang akan diubah
	Output	Informasi Data golongan yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah data golongan kedalam *database*} end
26	No. Proses	2.10.3.1
	Nama Proses	Cari data golongan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data golongan yang akan dicari
	Output	Informasi Data golongan yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data golongan kedalam *database*} end
27.	No. Proses	2.10.3.2
	Nama Proses	Hapus data golongan
	Source (sumber)	staf
	Input	Data golongan yang akan dihapus
	Output	Informasi Data golongan yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus data golongan kedalam *database*} end
28.	No. Proses	2.11.1
	Nama Proses	tambah data gaji
	Source (sumber)	staf
	Input	Data gaji yang akan di tambah
	Output	Informasi Data gaji yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah data gaji kedalam *database*} end
29.	No. Proses	2.11.2.1
	Nama Proses	cari data gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data gaji yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data gaji kedalam *database*} end
30.	No. Proses	2.11.2.2
	Nama Proses	ubah data gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data gaji yang akan di ubah
	Output	Informasi Data gaji yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf

	Logika Proses	Begin {staf mengubah data gaji kedalam *database*} end
31.	No. Proses	2.11.3.1
	Nama Proses	cari data gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data gaji yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data gaji kedalam *database*} end
32.	No. Proses	2.11.3.2
	Nama Proses	hapus data gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data gaji yang akan dihapus
	Output	Informasi Data gaji yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus data gaji kedalam *database*} end
33.	No. Proses	3.1.1
	Nama Proses	Tambah data cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data cpns yang akan ditambah
	Output	Informasi Data cpns yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah data cpns kedalam *database*} end
34.	No. Proses	3.1.2.1
	Nama Proses	Cari data cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data cpns yang akan dicari
	Output	Informasi Data cpns yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari data cpns kedalam *database*} end
35.	No. Proses	3.1.2.2
	Nama Proses	Ubah data cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data cpns yang akan mengubah
	Output	Informasi Data cpns yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah data cpns kedalam *database*} end
36.	No. Proses	3.1.3.1
	Nama Proses	Cari data cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data cpns yang akan dicari
	Output	Informasi Data cpns yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf

	Logika Proses	Begin {staf mencari data cpns kedalam *database*} end
37.	No. Proses	3.1.3.2
	Nama Proses	Hapus data cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data cpns yang akan di hapus
	Output	Informasi Data cpns yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus data cpns kedalam *database*} end
38	No. Proses	3.2.1
	Nama Proses	Tambah data sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan jabatan yang akan ditambah
	Output	Informasi Data sk kenaikan jabatan yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
39.	No. Proses	3.2.2.1
	Nama Proses	Cari data sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan jabatan yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk kenaikan jabatan yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
40.	No. Proses	3.2.2.2
	Nama Proses	Ubah data sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan jabatan yang akan diubah
	Output	Informasi Data sk kenaikan jabatan yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
41.	No. Proses	3.2.3.1
	Nama Proses	Cari data sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan jabatan yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk kenaikan jabatan yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
	No. Proses	3.2.3.2

42.	Nama Proses	Hapus data sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan jabatan yang akan dihapus
	Output	Informasi Data sk kenaikan jabatan yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
43.	No. Proses	3.3.1
	Nama Proses	Tambah data sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan gaji yang akan ditambah
	Output	Informasi Data sk kenaikan gaji yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
44.	No. Proses	3.3.2.1
	Nama Proses	Cari data sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk kenaikan gaji yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
45.	No. Proses	3.3.2.2
	Nama Proses	Ubah data sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan gaji yang akan di ubah
	Output	Informasi Data sk kenaikan gaji yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
46.	No. Proses	3.3.3.1
	Nama Proses	Cari data sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk kenaikan gaji yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
47.	No. Proses	3.3.3.2
	Nama Proses	Hapus data sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk kenaikan gaji yang akan dihapus
	Output	Informasi Data sk kenaikan gaji yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus sk kenaikan gaji kedalam *database*}

		end
48.	No. Proses	3.4.1
	Nama Proses	tambah data sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak yang akan ditambah
	Output	Informasi Data sk penambahan istri/anak yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
49.	No. Proses	3.4.2.1
	Nama Proses	Cari data sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk penambahan istri/anak yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
50.	No. Proses	3.4.2.2
	Nama Proses	ubah data sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak yang akan diubah
	Output	Informasi Data sk penambahan istri/anak yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
51.	No. Proses	3.4.3.1
	Nama Proses	Cari data sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk penambahan istri/anak yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
52.	No. Proses	3.4.3.2
	Nama Proses	hapus data sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak yang akan dihapus
	Output	Informasi Data sk penambahan istri/anak yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus sk penambahan istri/anak kedalam

		database} end
53.	No. Proses	3.5.1
	Nama Proses	Tambah data sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk pension yang akan ditambah
	Output	Informasi Data sk pension yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah sk pensiun kedalam *database*} end
54.	No. Proses	3.5.2.1
	Nama Proses	Cari data sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk pension yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk pension yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk pensiun kedalam *database*} end
55.	No. Proses	3.5.2.2
	Nama Proses	Ubah data sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk pension yang akan diubah
	Output	Informasi Data sk pension yang telah dibah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah sk pensiun kedalam *database*} end
56.	No. Proses	3.5.3.1
	Nama Proses	Cari data sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk pension yang akan dicari
	Output	Informasi Data sk pension yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari sk pensiun kedalam *database*} end
57.	No. Proses	3.5.3.2
	Nama Proses	hapus data sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk pension yang akan dihapus
	Output	Informasi Data sk pension yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus sk pensiun kedalam *database*} end
58.	No. Proses	4.1.1
	Nama Proses	Tambah data laporan sk cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk cpns yang akan ditambah
	Output	Informasi Data laporan sk cpns yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin

		{staf menambah laporan sk cpns kedalam *database*} end
59.	No. Proses	4.1.2.1
	Nama Proses	Cari data laporan sk cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk cpns yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk cpns yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari laporan sk cpns kedalam *database*} end
60.	No. Proses	4.1.2.2
	Nama Proses	Ubah data laporan sk cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk cpns yang akan diubah
	Output	Informasi Data laporan sk cpns yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk cpns kedalam *database*} end
61.	No. Proses	4.1.3.1
	Nama Proses	Cari data laporan sk cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk cpns yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk cpns yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari laporan sk cpns kedalam *database*} end
62.	No. Proses	4.1.3.2
	Nama Proses	Hapus data laporan sk cpns
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk cpns yang akan dihapus
	Output	Informasi Data laporan sk cpns yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus laporan sk cpns kedalam *database*} end
63.	No. Proses	4.2.1
	Nama Proses	Tambah data laporan sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan ditambah
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan jabatan yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah laporan sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
64.	No. Proses	4.2.2.1
	Nama Proses	cari data laporan sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan dicari

	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari laporan sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
65.	No. Proses	4.2.2.2
	Nama Proses	ubah data laporan sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan diubah
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
66.	No. Proses	4.2.3.1
	Nama Proses	cari data laporan sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari laporan sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
67.	No. Proses	4.2.3.2
	Nama Proses	hapus data laporan sk kenaikan jabatan
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan jabatan yang akan dihapus
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan jabatan yangtelah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus laporan sk kenaikan jabatan kedalam *database*} end
68.	No. Proses	4.3.1
	Nama Proses	Tambah data laporan sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan gaji yang akan ditambah
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan gaji yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah laporan sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
69.	No. Proses	4.3.2.1
	Nama Proses	cari data laporan sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf

	Input	Data laporan sk kenaikan gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan gaji yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
70.	No. Proses	4.3.2.2
	Nama Proses	Ubah data laporan sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan gaji yang akan diubah
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan gaji yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
71.	No. Proses	4.3.3.1
	Nama Proses	cari data laporan sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan gaji yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
72.	No. Proses	4.3.3.2
	Nama Proses	Hapus data laporan sk kenaikan gaji
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk kenaikan gaji yang akan dihapus
	Output	Informasi Data laporan sk kenaikan gaji yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus laporan sk kenaikan gaji kedalam *database*} end
73.	No. Proses	4.4.1
	Nama Proses	Tambah data laporan sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak gaji yang akan ditambah
	Output	Informasi Data laporan sk penambahan istri/anak yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus laporan sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
	No. Proses	4.4.2.1

74.	Nama Proses	cari data laporan sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk penambahan istri/anak yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari laporan sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
75.	No. Proses	4.4.2.2
	Nama Proses	ubah data laporan sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak gaji yang akan diubah
	Output	Informasi Data laporan sk penambahan istri/anak yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
76.	No. Proses	4.4.3.1
	Nama Proses	cari data laporan sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak gaji yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk penambahan istri/anak yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mencari laporan sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
77.	No. Proses	4.4.3.2
	Nama Proses	hapus data laporan sk penambahan istri/anak
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data sk penambahan istri/anak gaji yang akan dihapus
	Output	Informasi Data laporan sk penambahan istri/anak yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus laporan sk penambahan istri/anak kedalam *database*} end
78.	No. Proses	4.5.1
	Nama Proses	tambah data laporan sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk pensiun yang akan ditambah
	Output	Informasi Data laporan sk pensiun yang telah ditambah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menambah laporan sk pension kedalam *database*} end

79.	No. Proses	4.5.2.1
	Nama Proses	cari data laporan sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk pensiun yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk pensiun yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk pensiun kedalam *database*} end
80.	No. Proses	4.5.2.2
	Nama Proses	ubah data laporan sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk pensiun yang akan diubah
	Output	Informasi Data laporan sk pensiun yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk pensiun kedalam *database*} end
81.	No. Proses	4.5.3.1
	Nama Proses	cari data laporan sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk pensiun yang akan dicari
	Output	Informasi Data laporan sk pensiun yang telah dicari
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf mengubah laporan sk pensiun kedalam *database*} end
82.	No. Proses	4.5.3.2
	Nama Proses	hapus data laporan sk pensiun
	Source (sumber)	Staf
	Input	Data laporan sk pensiun yang akan dihapus
	Output	Informasi Data laporan sk pensiun yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Staf
	Logika Proses	Begin {staf menghapus laporan sk pensiun kedalam *database*} end

3.8. Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam *DFD*. Kamus data untuk *DFD* Sistem Informasi Pengarsipan Data Pegawai dan Data Pensiun pada BKN adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Kamus Data

Nama	**Data *Login***
Nama	**Data *User***
Where used/how used	staff – 2.12 2.12- tuser
Deskripsi	Berisi data user
Struktur data	User + password
Password User_name	[A...Z|a...z|[0...9] [A...Z|a...z] [0...9]
Nama	**Data Golongan**
Where used/how used	staff – 2.10 2.10 - tgolongan
Deskripsi	Berisi data golongan
Struktur data	Kode_golongan+nama
Nama Kode_golongan	[A...Z|a...z] [0...9] [A...Z|a...z] [0...9]
Nama	**Data Gaji**
Where used/how used	staff– 2.11 2.11 - tgaji
Deskripsi	Berisi data gaji
Struktur data	kode_golongan+gaji
Kode_jabatan Kode_golongan gaji	[A...Z|a...z [0...9] [0...9]
Nama	**Data Jabatan**
Where used/how used	staff – 2.9 2.9 - tjabatan
Deskripsi	Berisi data jabatan
Struktur data	Kode_jabatan+nama
Kode_jabatan nama	[A...Z|a...z] [0...9] [A...Z|a...z]
Nama	**Data Loker**
Where used/how used	staff – 2.3 2.3 - tloker
Deskripsi	Berisi data loker
Struktur data	Kode_loker+nama+kode_rak
Kode_loker nama Kode_rak	[A...Z|a...z|0...9] [A...Z|a...z] 0...9] [A...Z|a...z|0...9]
Nama	**Data pegawai**
Where used/how used	staff – 3.0

	3.0 - tpegawai
Deskripsi	Berisi data pegawai
Struktur data	Nip+nama+tanggal_lahir+jenis_kelamin+unit_kerja+tahun_angkatan+pendidikan_terakhir+golongan+alamat
NIP nama tanggal_lahir jenis_kelamin unit_kerja tahun_angkatan pendidikan_terakhir golongan alamat	[0...9] [A...Z|a...z] [0...9] [A...Z|a...z] [A...Z|a...z| [0...9] [A...Z|a...z| [0...9] [A...Z|a...z| [A...Z|a...z|
Nama	**Data rak**
Where used/how used	staff – 2.2 2.2- tloker
Deskripsi	Berisi data loker
Struktur data	Kode_rak+nama+kode_ruang
Kode_rak nama Kode_ruang	[A...Z|a...z|0...9] [A...Z|a...z||0...9] [A...Z|a...z|0...9]
Nama	**Data ruang**
Where used/how used	staff - 2.1 2..1– truang
Deskripsi	Berisi data ruang
Struktur data	Kode_ruang+nama_ruang
Nama_ruang Kode_ruang	[A...Z|a...z||0...9] [A...Z|a...z|0...9]
Nama	**Data sk cpns**
Where used/how used	staff - 3.1 3.1 – tskcpns
Deskripsi	Berisi data sk cpns
Struktur data	No_sk+nip+tanggal+ruang+rak+loker+keterangan
Kode_sk NIP Tanggal Ruang Rak loker kode_map keterangan	[A...Z|a...z] [0...9] [0...9] [A...Z| [0...9] [A...Z| [0...9] [A...Z| [0...9] [A...Z|a...z] [0...9] [A...Z|a...z] [0...9]
Nama	**Data sk kenaikan gaji berkala**
Where used/how used	staff – 3.3 3.3 - tskkenaikangajiberkala
Deskripsi	Berisi data sk kenaiakan gaji erkala
Struktur data	No_sk+nip+tanggal+gaji_baru+keterangan
NIP No_sk tanggal	[0...9] [A...Z|a...z] [0...9] [0...9]

gaji_baru keterangan	[0...9] A...Z|a...z] [0...9]
Nama	**Data sk kenaikan jabatan**
Where used/how used	staff – 3.2 3.2 - tskkenaikanjabatan
Deskripsi	Berisi data sk kenaikan jabatan
Struktur data	No_sk+nip+tanggal+ jabatan_baru+keterangan
NIP No_sk tanggal jabatan_baru keterangan	[0...9] [A...Z|a...z] [0...9] [0...9] [A...Z|a...z] A...Z|a...z] [0...9]
Nama	**Data sk penambahan anak/istri**
Where used/how used	staff – 3.4 3.4 – tskpenambahananak-istri
Deskripsi	Berisi data sk penambahan anak/istri
Struktur data	No_sk+nip+tanggal+agama+pekerjaan+jumlah+usia +keterangan
NIP No_sk tanggal agama pekerjaan jumlah usia keterangan	[0...9] [A...Z|a...z] [0...9] [0...9] [A...Z|a...z] [A...Z|a...z] [0...9] [0...9] A...Z|a...z] [0...9]
Nama	**Data sk pensiun**
Where used/how used	staff – 3.5 3.5 - tskpensiun
Deskripsi	Berisi data sk pensiun
Struktur data	No_sk+nip+tanggal+tanggal_pensiun+masa_jabatan +keterangan
NIP No_sk tanggal tanggal_pensiun masa_jabatan keterangan	[0...9] [A...Z|a...z] [0...9] [0...9] [0...9] [0...9] A...Z|a...z] [0...9]

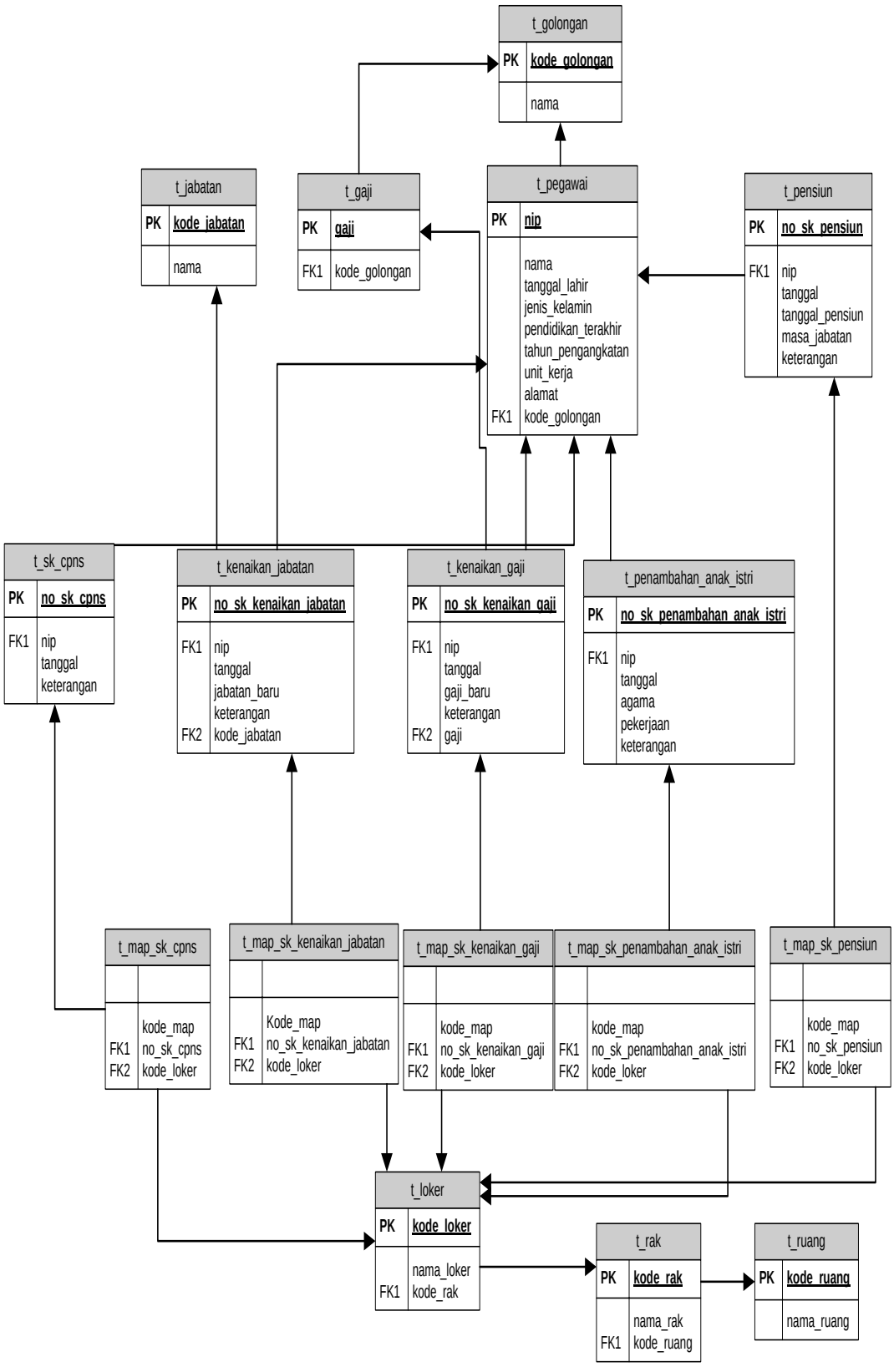
3.9. Perancangan Sistem

Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya. Perancangan digambarkan sebagai proses multi-langkah dimana representasi struktur data, struktur program, karakteristik *interface*, dan detail prosedur, disintesis dari persyaratan informasi.

3.10. Perancangan Data

1. Skema Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* kunci tersebut. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu file database beserta entitas dan hubungannya. Berikut adalah skema relasi pada Gambar 3.64 dibawah ini :



Gambar 3.64 Skema Relasi

3.11. Struktur Tabel

Berikut ini adalah struktur tabel dari sistem yang akan dibangun :

Tabel 3.6 tuser

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Nama_user	varchar	20	
password	varchar	255	

Tabel 3.7 tgaji

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_golongan	varchar	20	*ForeignKey (t_golongan)*
gaji	double		*Primary Key*

Tabel 3.8 tgolongan

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_golongan	varchar	20	*Primary Key*
nama	varchar	20	

Tabel 3.9 tjabatan

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_jabatan	varchar	20	*Primary Key*
nama	varchar	20	

Tabel 3.10 tloker

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_loker	varchar	255	*Primary Key*
nama	varchar	255	
Kode_rak	varchar	255	*Foreign Key (t_rak)*

Tabel 3.11 tpegawai

Nama Field	Type	Length	Keterangan
NIP	varchar	20	*Primary Key*
nama	varchar	50	
Tanggal_lahir	date		
Jenis_kelamin	varchar	20	
Unit_kerja	datetime	60	
Tahun_angkatan	datetime	4	
Pendidikan_terakhir	varchar	10	
alamat	text		
Kode_golongan	varchar	20	*Foreign Key (t_kode_golongan)*

Tabel 3.12 trak

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_rak	varchar	255	*Primary Key*
Nama	varchar	255	
Kode_ruang	varchar	255	*Foreign Key (t_ruang)*

Tabel 3.13truang

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_ruang	varchar	255	*Primary Key*
Nama_ruang	varchar	255	

Tabel 3.14 skcpns

Nama Field	Type	Length	Keterangan
No_sk	varchar	20	*Primary Key*
NIP	varchar	20	*Foreign Key*
tanggal	date		
keterangan	text		

Tabel 3.15 skkenaikangajiberkala

Nama Field	Type	Length	Keterangan
No_sk	varchar	20	*Primary Key*
nip	varchar	20	*Foreign Key (t_pegawai)*
tanggal	date		
Kode_map	varchar	5	*Foreign Key*
Gaji_baru	double		
keterangan	text	30	

Tabel 3.16 tskkenaikanjabatan

Nama Field	Type	Length	Keterangan
No_sk	varchar	20	*Primary Key*
nip	varchar	20	*Foreign Key (t_pegawai)*
tanggal	date		
jabatan_baru	varchar	20	
keterangan	text		

Tabel 3.17 tskpenambahananakistri

Nama Field	Type	Length	Keterangan
No_sk	varchar	20	*Primary Key*
nip	varchar	20	*Foreign Key (t_pegawai)*
tanggal	date		
agama	varchar	20	
pekerjaan	varchar	20	
jumlah	int	11	
keterangan	text		

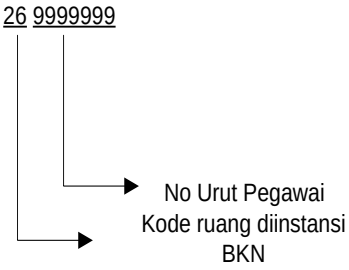
Tabel 3.18 tskpensiun

Nama Field	Type	Length	Keterangan
No_sk	varchar	23	*Primary Key*
nip	varchar	20	*Foreign Key (t_pegawai)*
tanggal	date		
Tanggal_pensiun	date		
Masa_jabatan	varchar	20	
keterangan	text		

3.12. Perancangan Kode

Berikut ini adalah perancangan kode yang dibuat untuk kode yang ada dalam sistem yang akan dibangun :

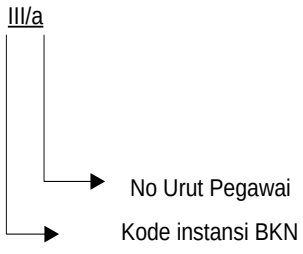
1. Kode yang digunakan untuk NIP pegawai adalah sebanyak 9 digit.digit 1 dan ke 2 menyatakan Kode Instansi BK
2. N. Digit ke 3-9 menyatakan nomor urut pegawai



Contoh : 269999999

Keterangan : menerangkan angka tiga puluh enam adalah kode instansi yaitu BKN (badan kepegawaian negara) dan angka selanjutnya adalah nomor urut pegawai.

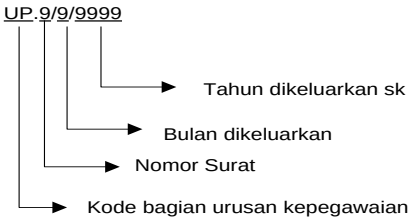
3. Kode yang digunakan untuk Golongan ada dua Huruf.Huruf pertama berupa angka romawi menyatakan Golongan PNS dan yang kedua menyatakan Ruang Golongan PNS.



Contoh : III/a

Keterangan : angka romawi tiga adalah kode ruang dan no mor urut di kantor tersebut.

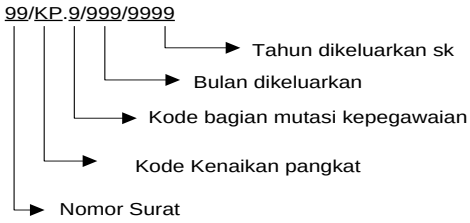
4. Kode yang digunakan untuk sk Cpns keterangannya sebagai berikut.



Contoh : UP.1/3/2007

Keterangan : menerangkan hurup pertama UP adalah kode bagian umum kepegawaian selaku yang membuat surat keputusan tentang pengangkatan CPNS dan angka selanjutnya adalah nomor surat dan angka selanjutnya adalah bulan dibuatnya surat tersebut dan angka selajutnya adalah tahun dibutnya surat keputusan sk calon pegawai negeri sipil.

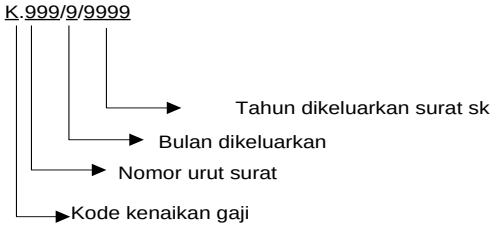
5. Kode yang digunakan untuk sk Kenaikan Pangkat keterangannya sebagai berikut.



Contoh : 06/KP.1/III/2007

Keterangan : menerangkan angka dua pertama adalah nomor surat keputusan dan KP adalah kode kenaikan pangkat dan angka selanjutnya adalah kode bagian yang membuat surat keputusan dan angka selanjutnya adalah bulan dibutanya surat tersebut dan angka empat selanjutnya adalaha tahun dibuatnya surat keputusan kenaikan jabatan atau pangkat.

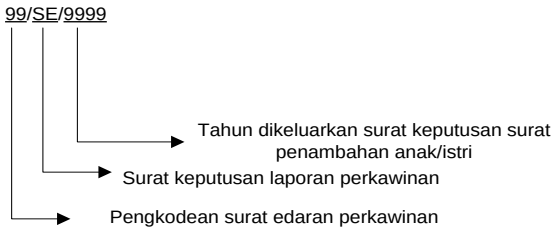
6. Kode yang digunakan untuk sk Kenaikan Gaji keterangannya sebagai berikut.



Contoh : K.068/1/2000

Keterangan: menerangkan hurup K adalah kode kenaikan gaji dan angka selanjutnya dalah nomor urut dikeluarkannya SK, dan angka selanjutnya bulan dikeluarkannya SK dan angka seterusnya adalah tahun dibuat surat keputusan tentang kenaikan gaji berkala.

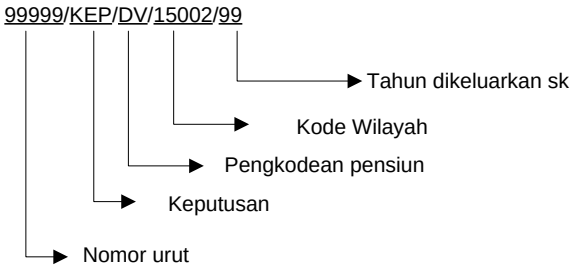
7. Kode yang digunakan untuk sk Penambahan istri/anak/Suami keterangannya sebagai berikut.



Contoh : 08/SE/1983

Keterangan :menerangkan angka dua pertama nomor surat edaran tentang sk penambahan keluarga dan SE adalah surat keputusan penambahan keluarga dan angka empat terakhir adalah tahun dikeluarkan surat keputusan tersebut.

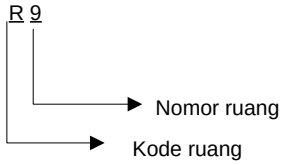
8. Kode yang digunakan untuk sk Pensiun keterangannya sebagai berikut.



Contoh : 00006/KEP/DV/15002/09

Keterangan: menerangkan angka lima pertama adalah nomor urut dan KEP adalah surat keputusan untuk sk pensiun dan 15002 adalah kode wilayah bandung dan ang dua terakhir dalah tahun dikeluarkan surat tersebut.

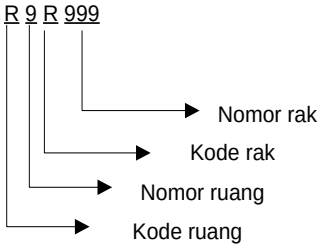
9. Kode yang digunakan untuk ruang keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1

Keterangan : angka romawi tiga adalah kode ruang dan no mor urut di kantor tersebut.

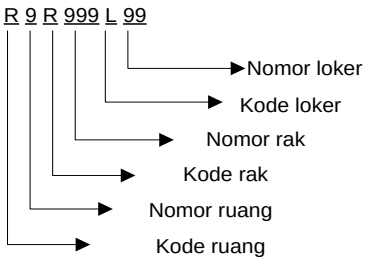
10. Kode yang digunakan untuk rak keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1R001

Keterangan : menerangkan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

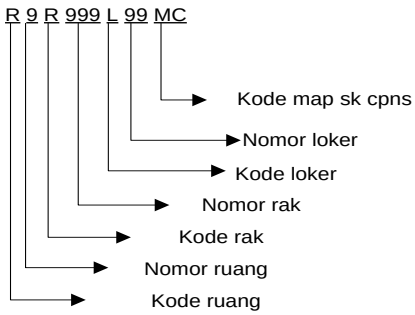
11. Kode yang digunakan untuk loker keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1R001L01

Keterangan : menerangkan loker satu berada di rak satu dan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

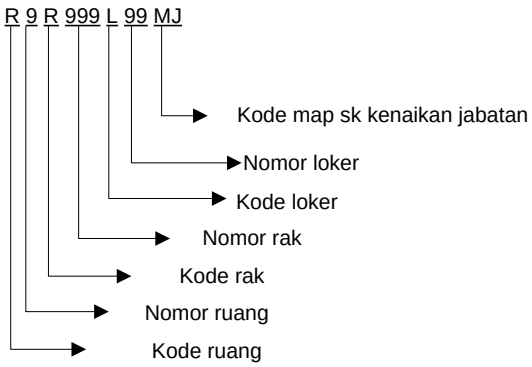
12. Kode yang digunakan untuk map sk cpns keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1R001L01MC

Keterangan : menerangkan map sk cpns berada di loker satu, loker satu berada di rak satu dan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

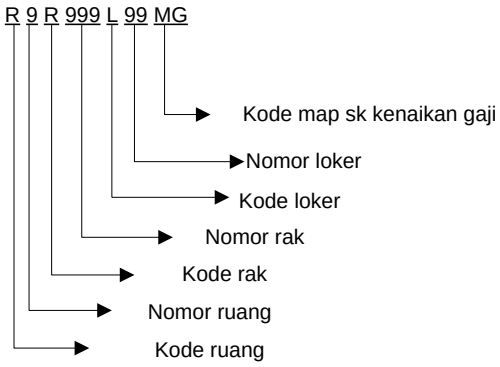
13. Kode yang digunakan untuk map sk kenaikan jabatan keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1R001L01MJ

Keterangan : menerangkan map sk kenaikan jabatan berada di loker satu, loker satu berada di rak satu dan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

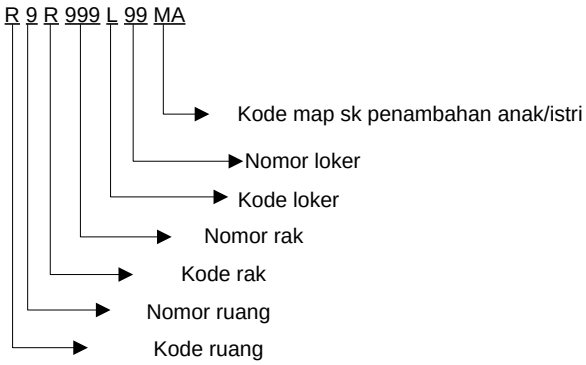
14. Kode yang digunakan untuk map sk kenaikan gaji keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1R001L01MG

Keterangan : menerangkan map sk kenaikan gaji berkala berada di loker satu, loker satu berada di rak satu dan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

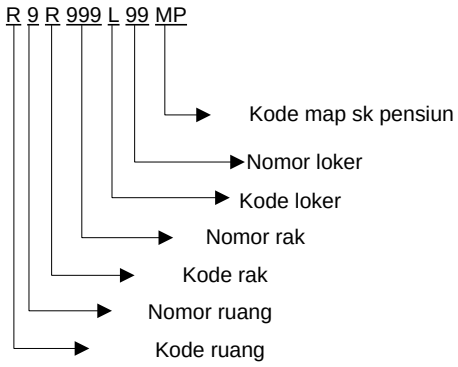
15. Kode yang digunakan untuk map sk penambahan anak/istri keterangannya sebagai berikut.



Contoh : R1R001L01MA

Keterangan : menerangkan map sk penambahan anak/istri berada di loker satu, loker satu berada di rak satu dan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

16. Kode yang digunakan untuk map sk pensiun keterangannya sebagai berikut.

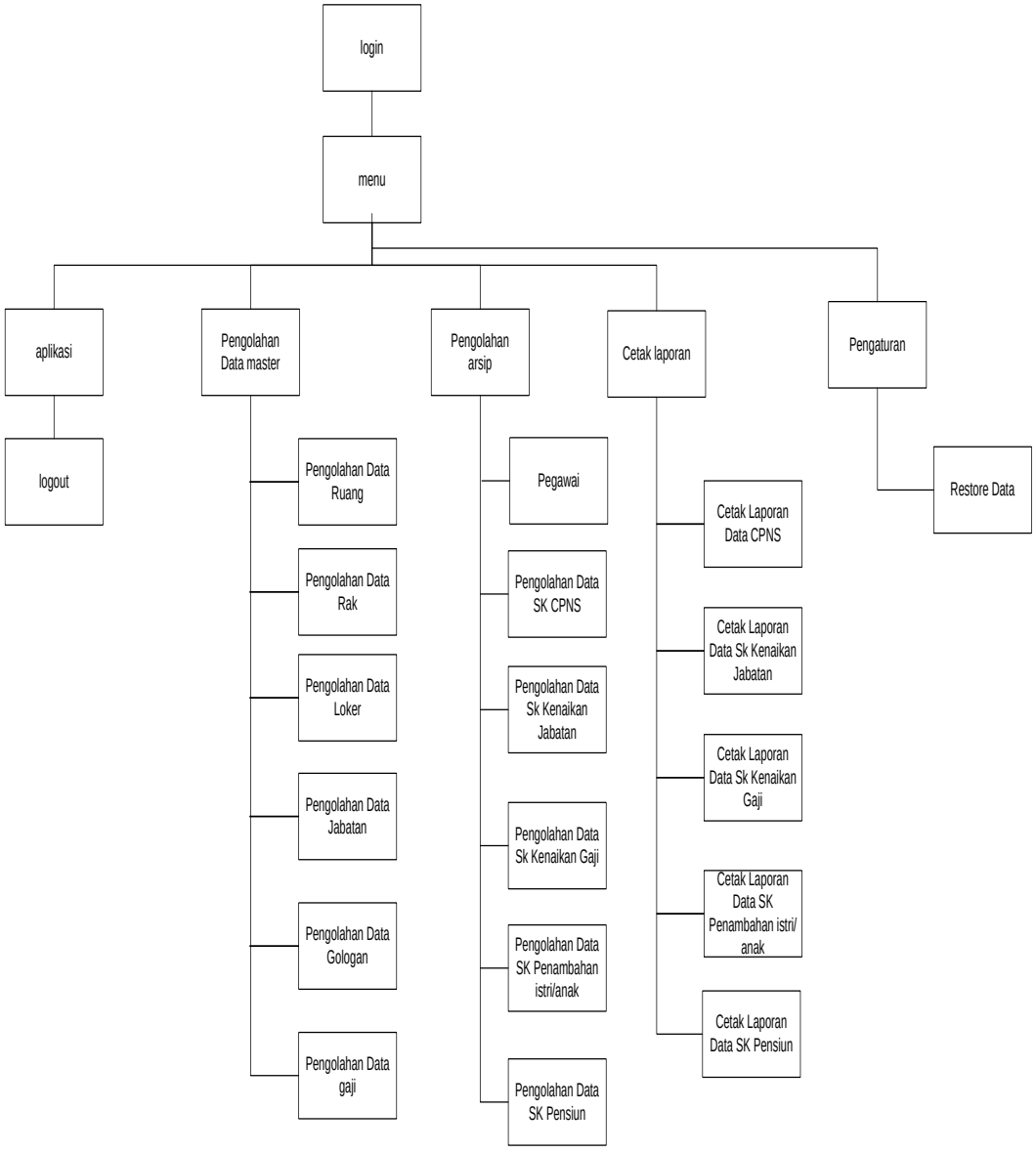


Contoh : R1R001L01MP

Keterangan : menerangkan map sk pensiun berada di loker satu, loker satu berada di rak satu dan rak tersebut berada di ruang yang ke satu.

3.13. Perancangan Struktur Menu

Perancangan arstitektur merupakan hubungan di antara elemen-elemen struktural utama dari program. Perancangan arsitektur dapat memberikan gambaran mengenai struktur program. Gambar 3.65 adalah arsitektur perangkat lunak dari Aplikasi pada BKN yang berbentuk hirarki pada Gambar 3.93 dibawah ini:

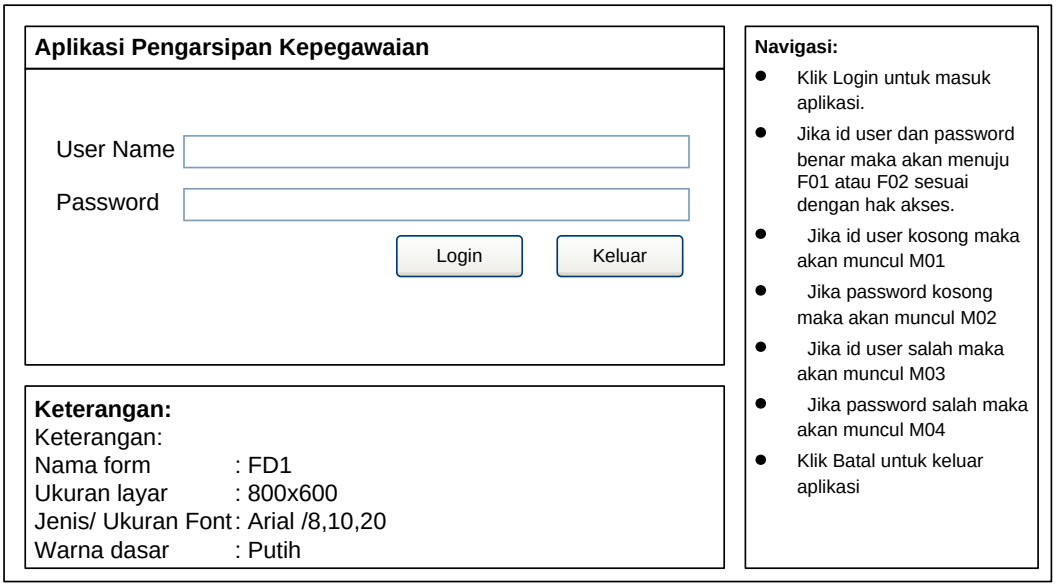


Gambar 3.65 Struktur Menu Program

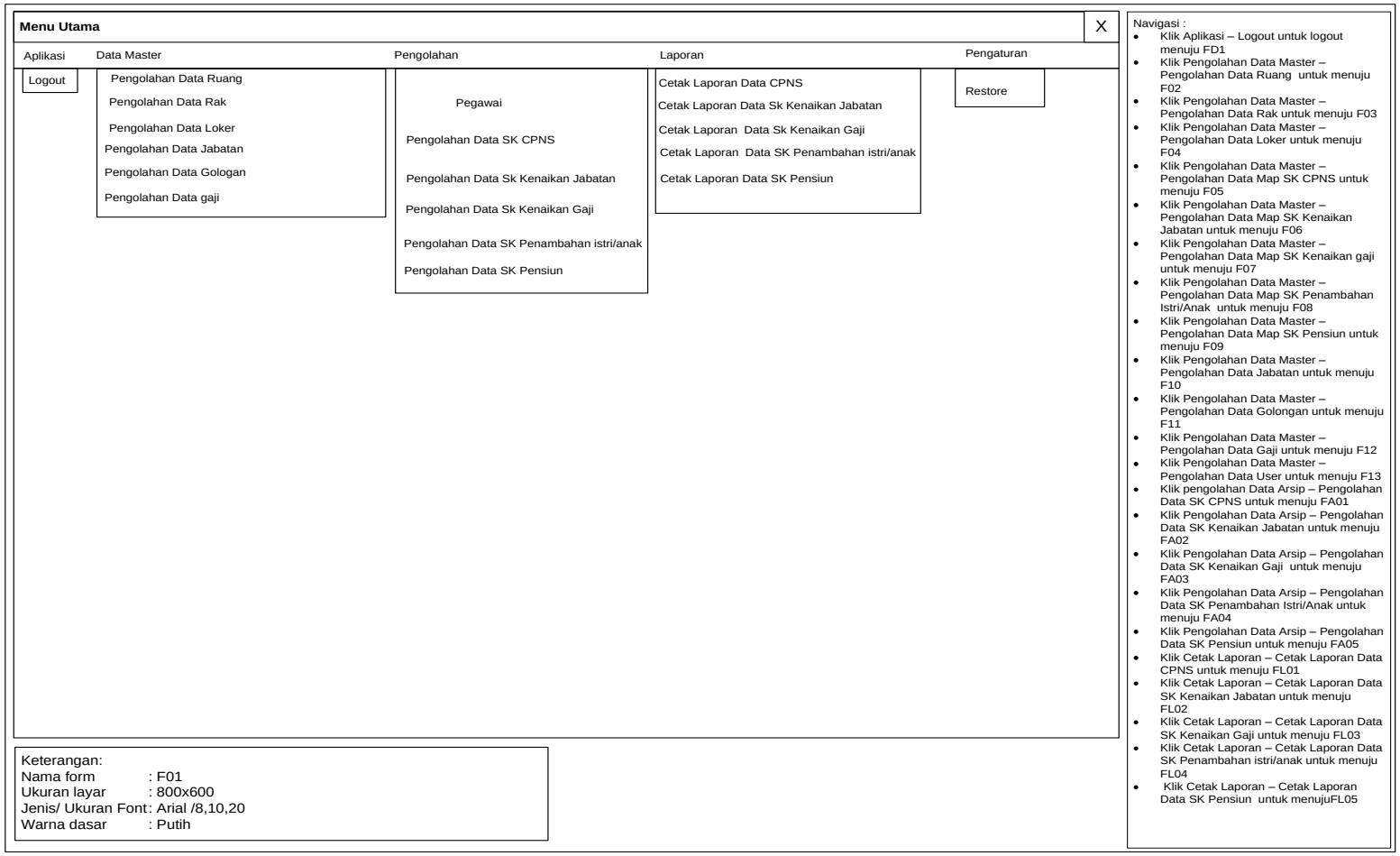
3.14. Perancangan Antarmuka (*Interface*)

Perancangan antarmuka (*interface*) menggambarkan bagaimana perangkat lunak berkomunikasi dengan dirinya sendiri, dengan sistem yang berinteroperasi dengannnya, dan dengan manusia yang menggunakannya.

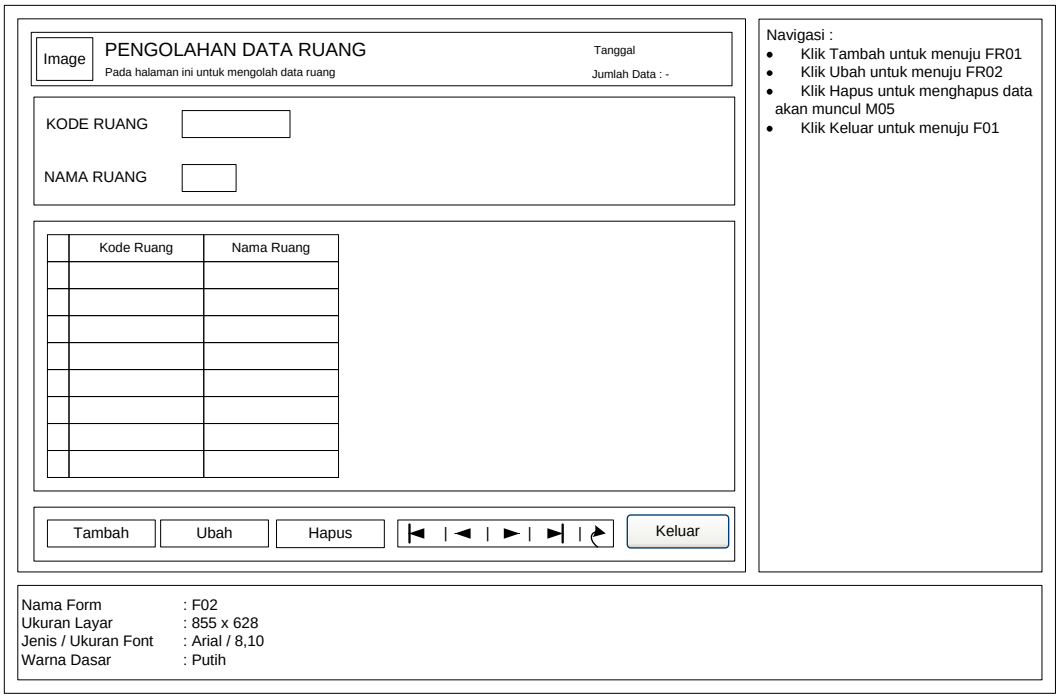
3.12.1. Perancangan Tampilan



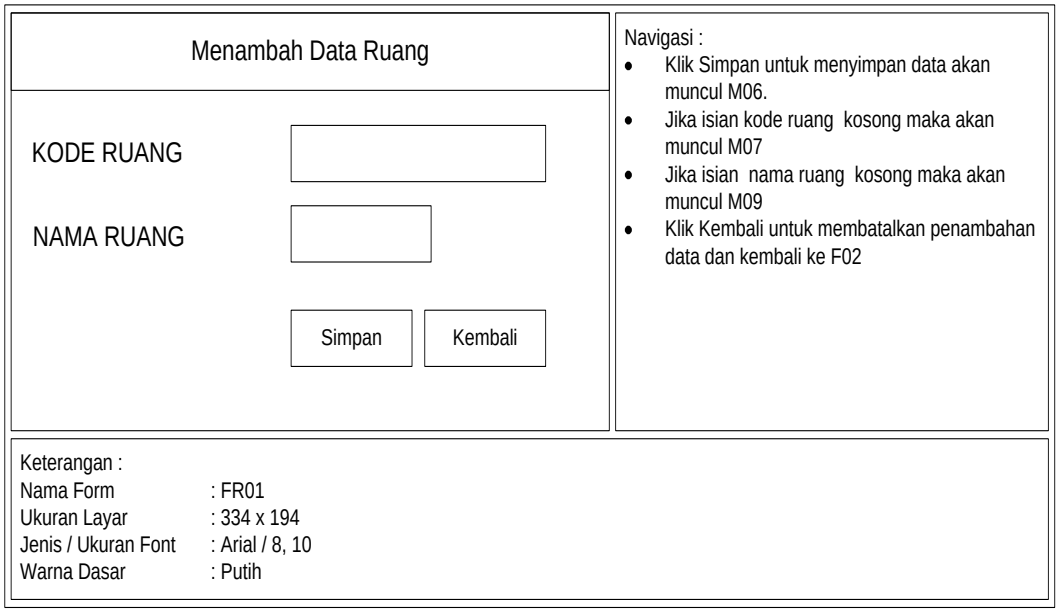
Gambar 3.66 Tampilan *Form Login*



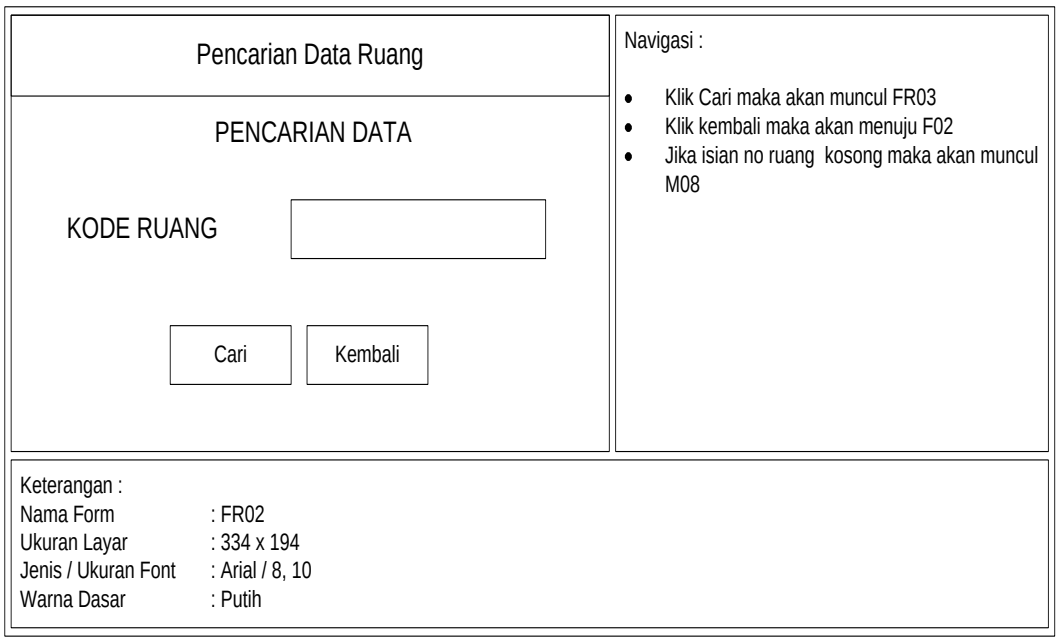
Gambar 3.67 Rancangan Antar muka Menu Utama



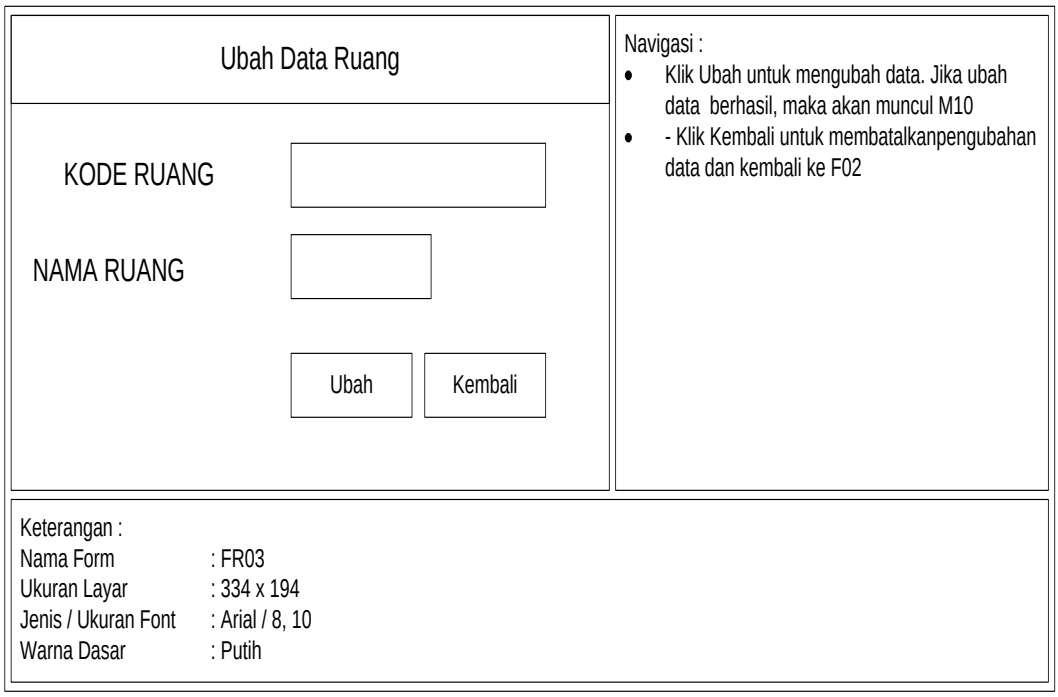
Gambar 3.68 Rancangan Antar Muka *Pengolahan Data* Master – Pengolahan Data Ruang



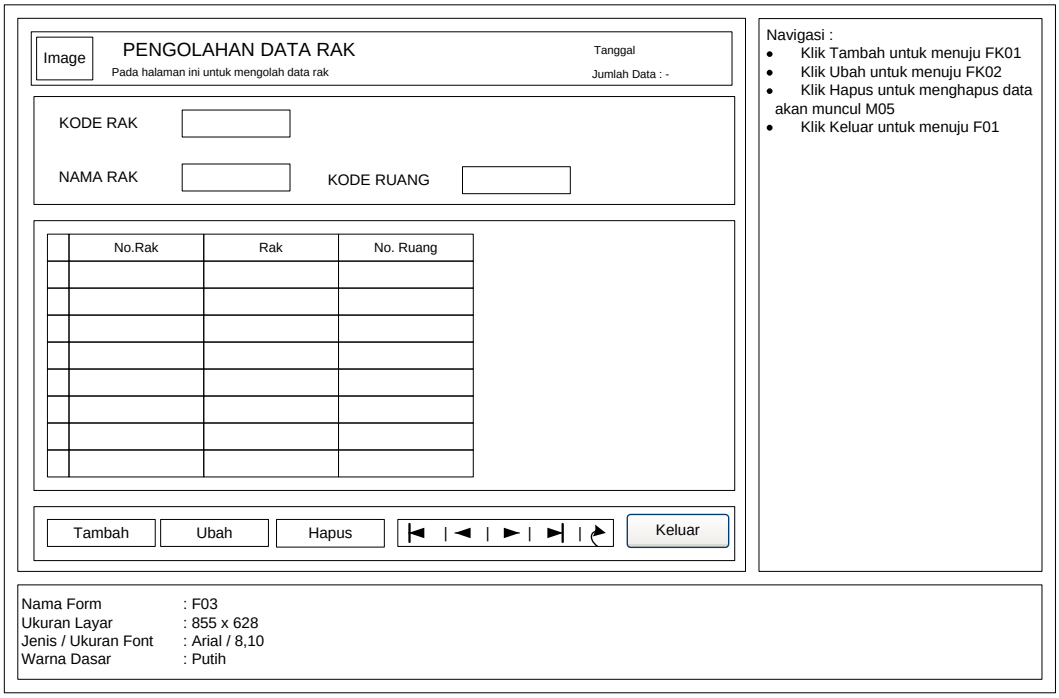
Gambar 3.69 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Ruang



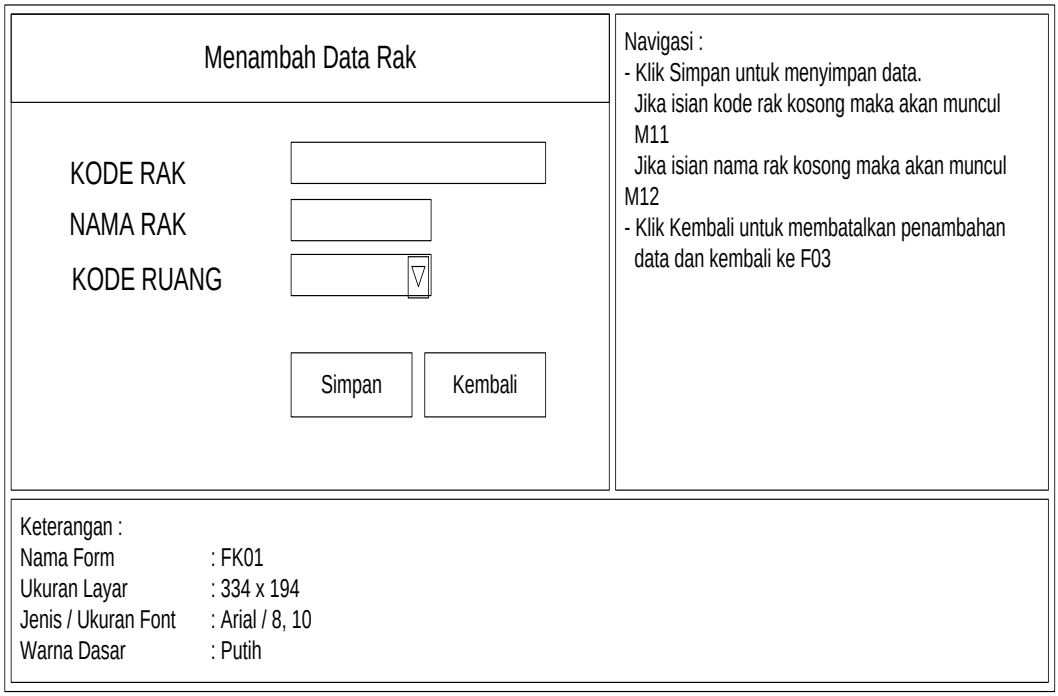
Gambar 3.70 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Ruang



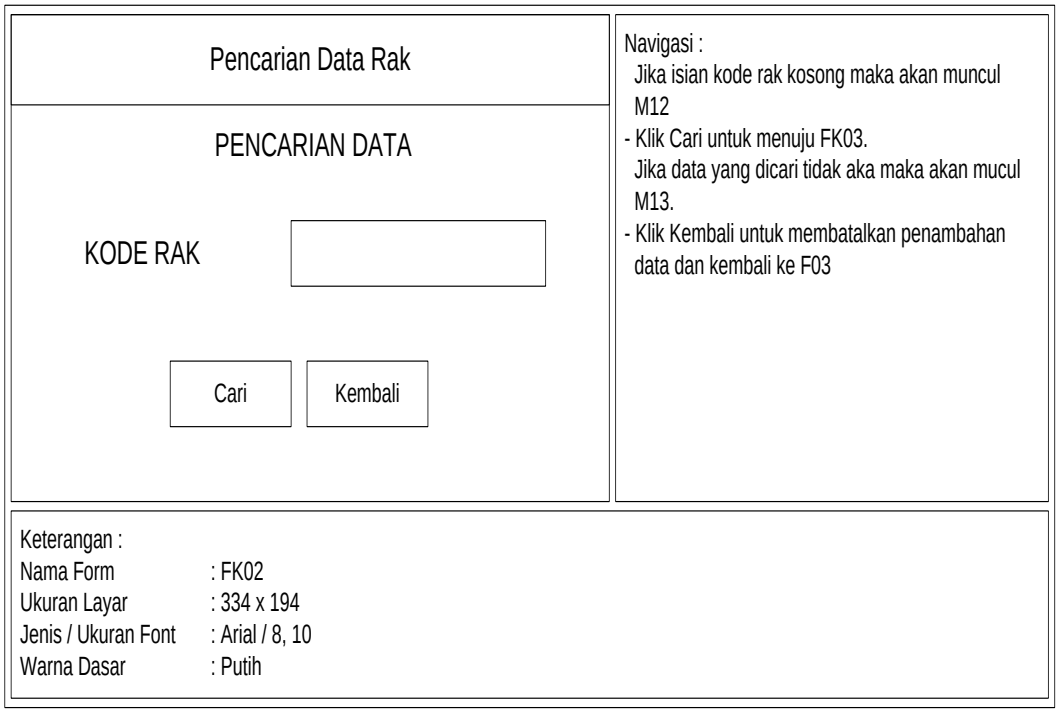
Gambar 3.71 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Ruang



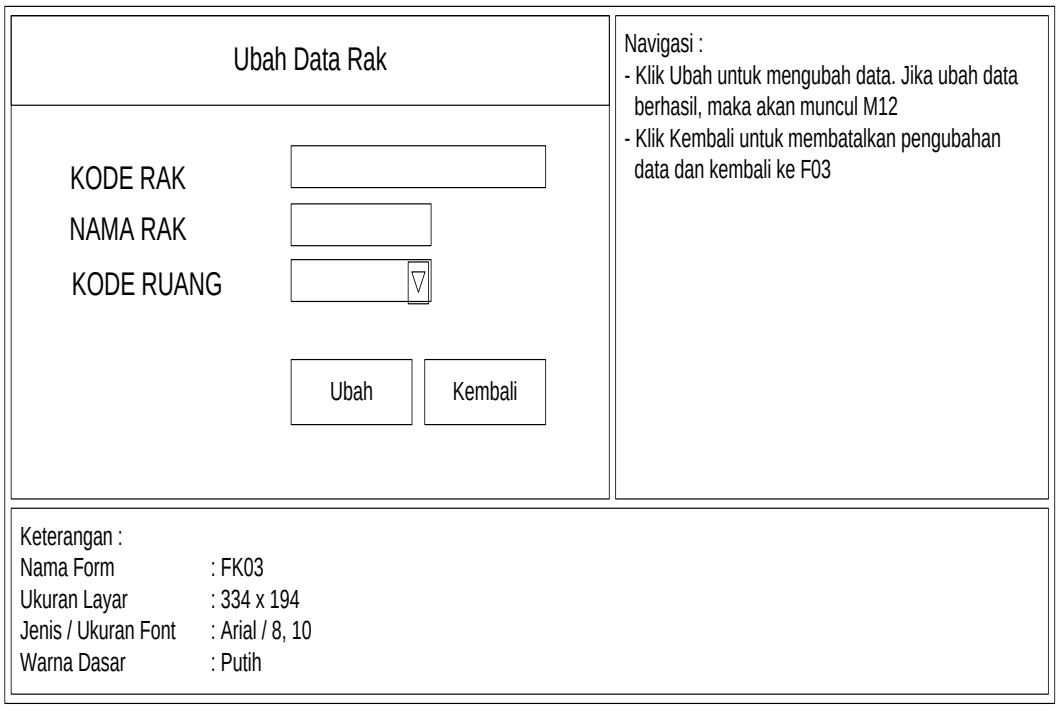
Gambar 3.72 Rancangan Antar Muka *Pengolahan Data* Master – Pengolahan Data Rak



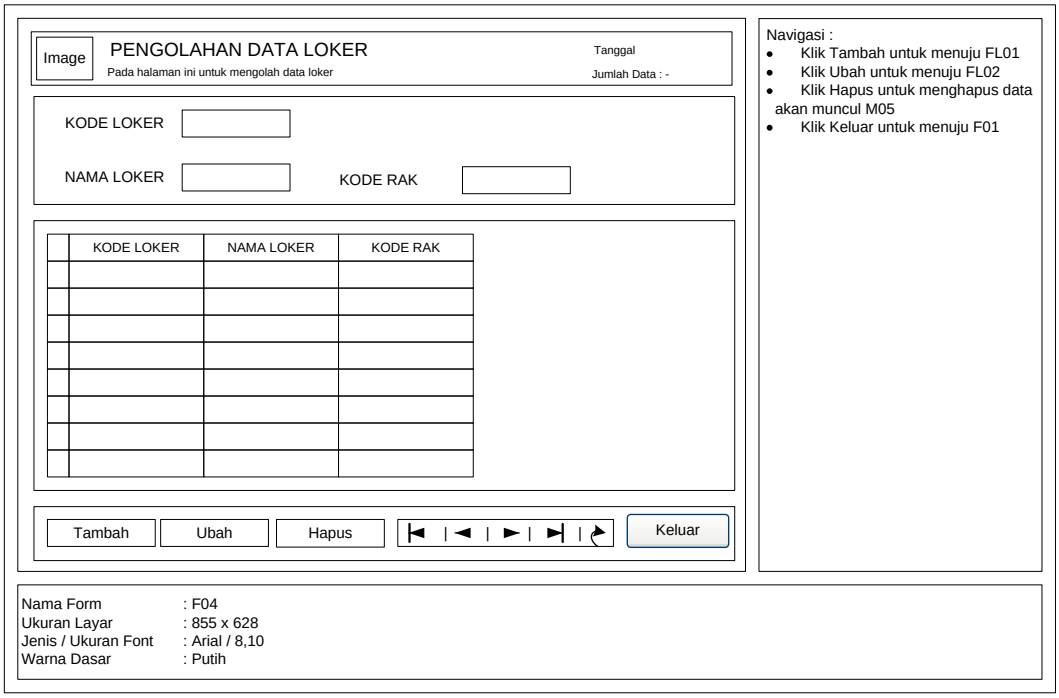
Gambar 3.73 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Rak



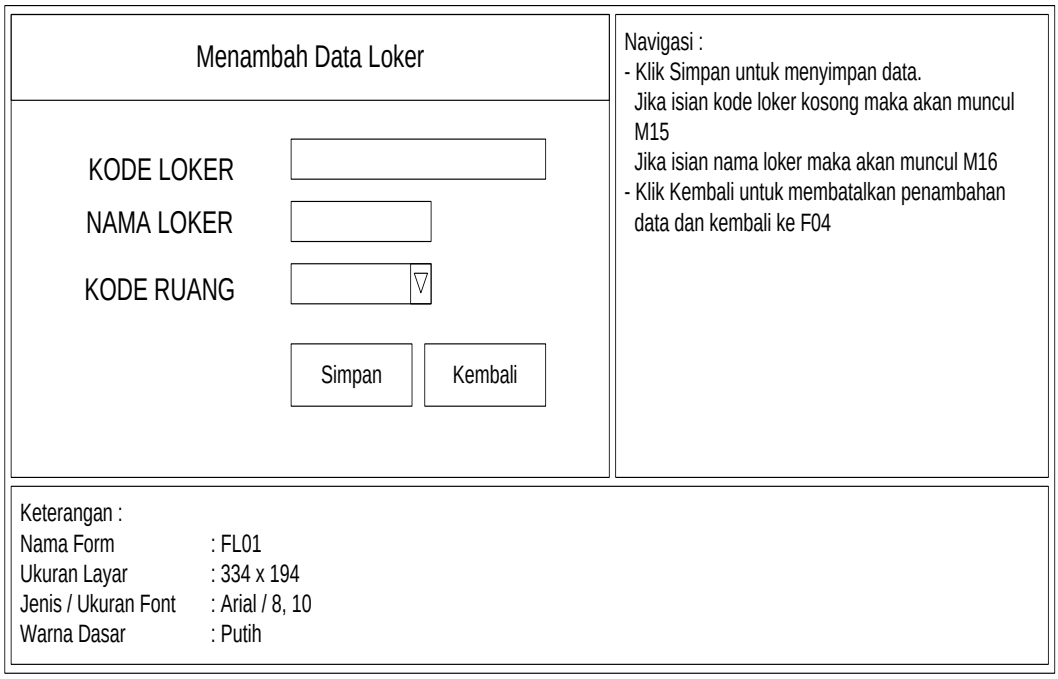
Gambar 3.74 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Rak



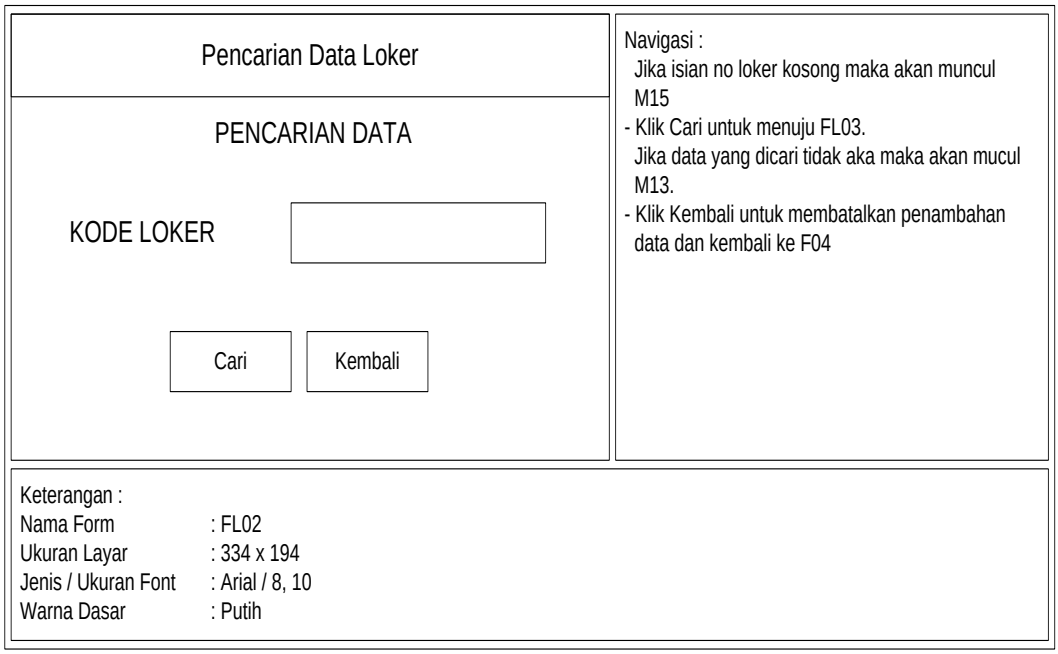
Gambar 3.75 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Rak



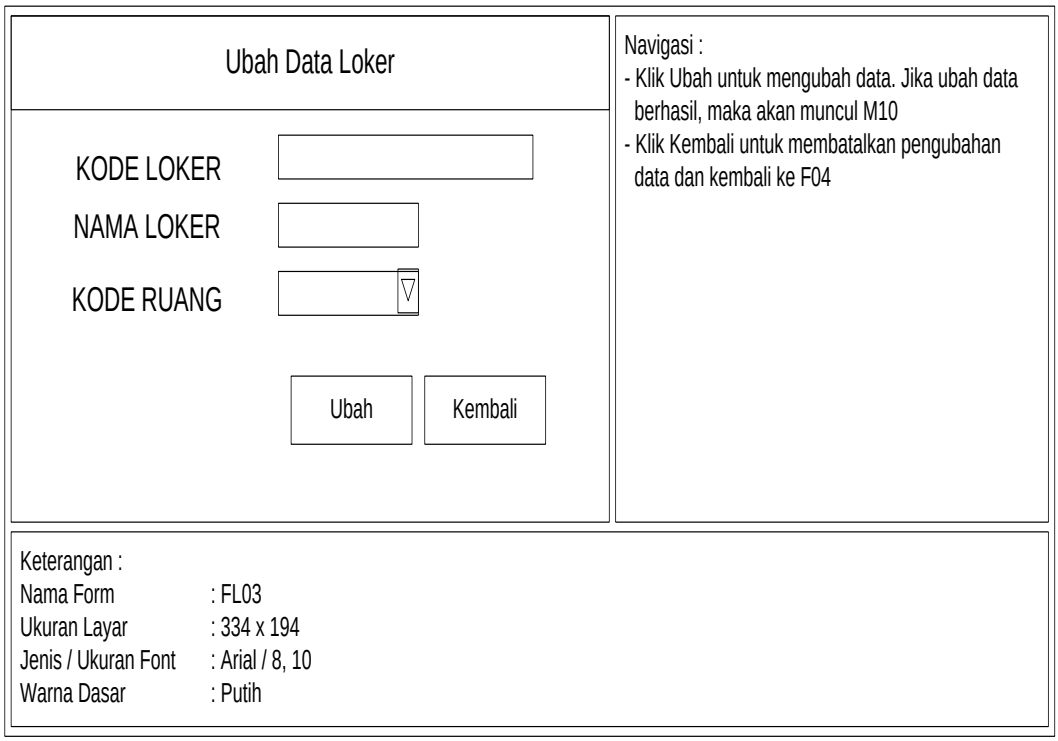
Gambar 3.76 Rancangan Antar Muka *Pengolahan Data* Master – Pengolahan Data Loker



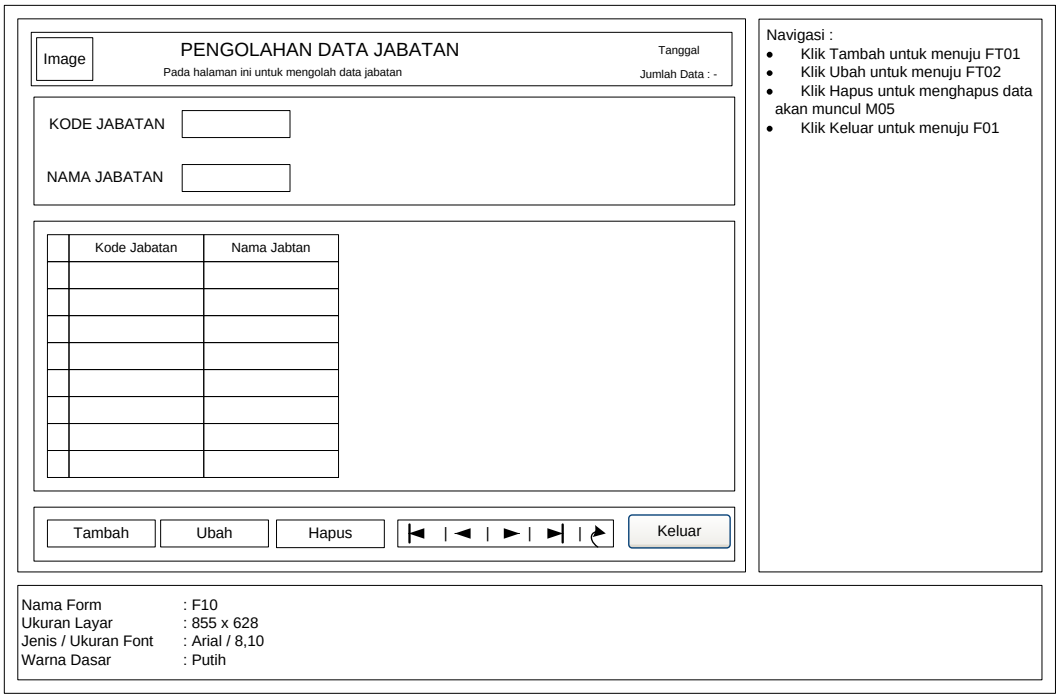
Gambar 3.77 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Loker



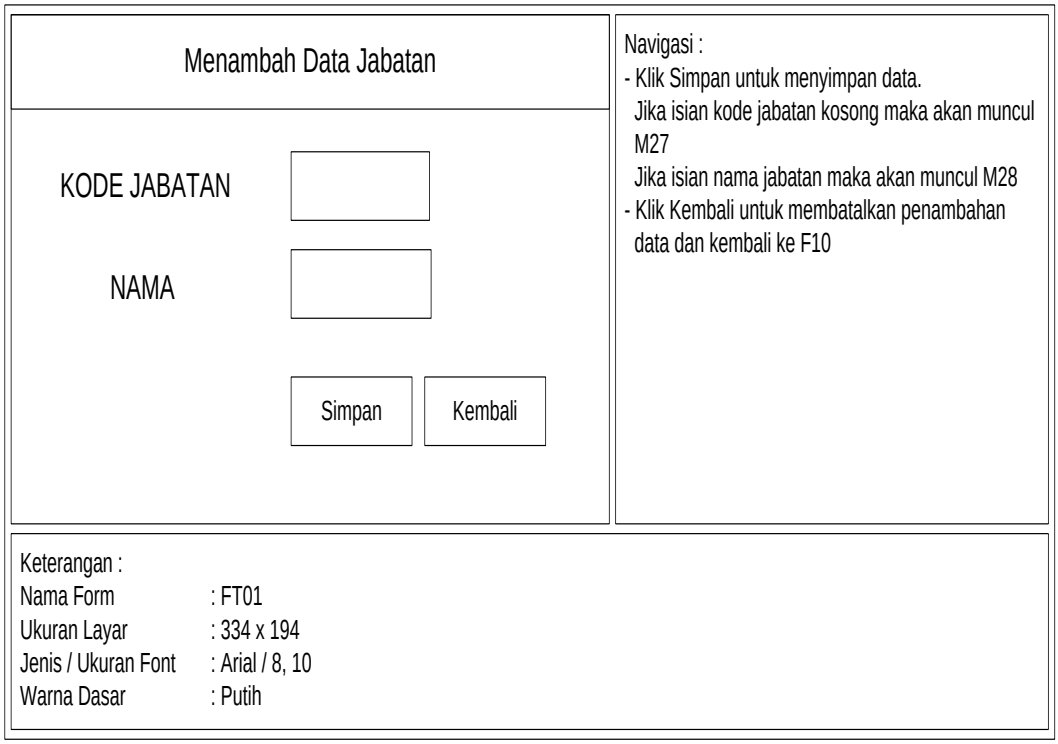
Gambar 3.78 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Loker



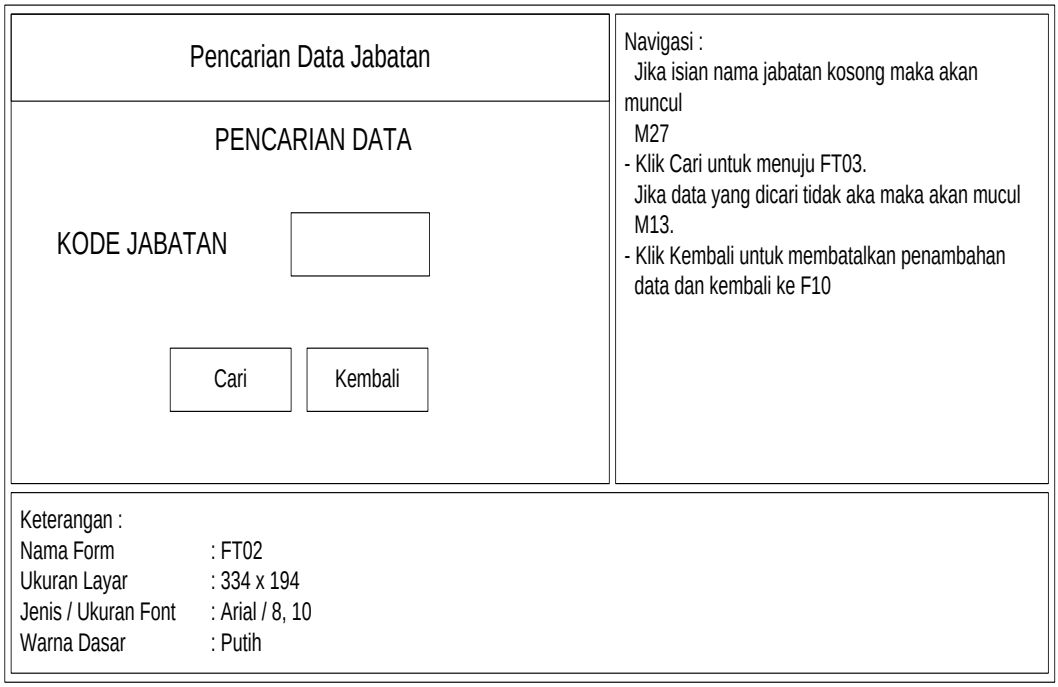
Gambar 3.79 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Loker



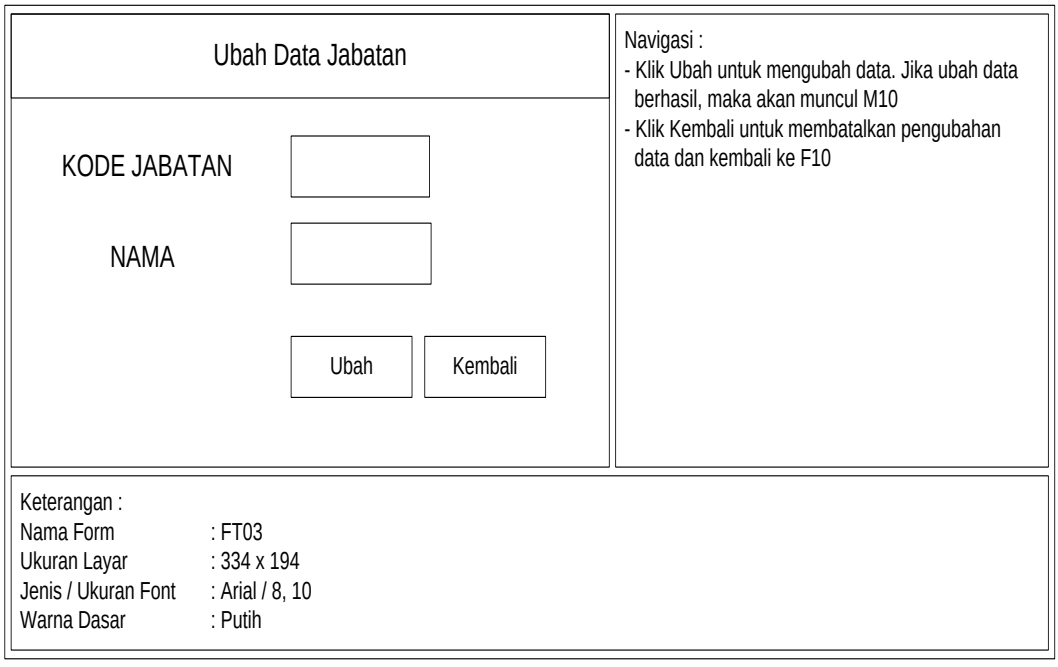
Gambar 3.80 Rancangan Antar Muka *Pengolahan Data* Master – Pengolahan Data Jabatan



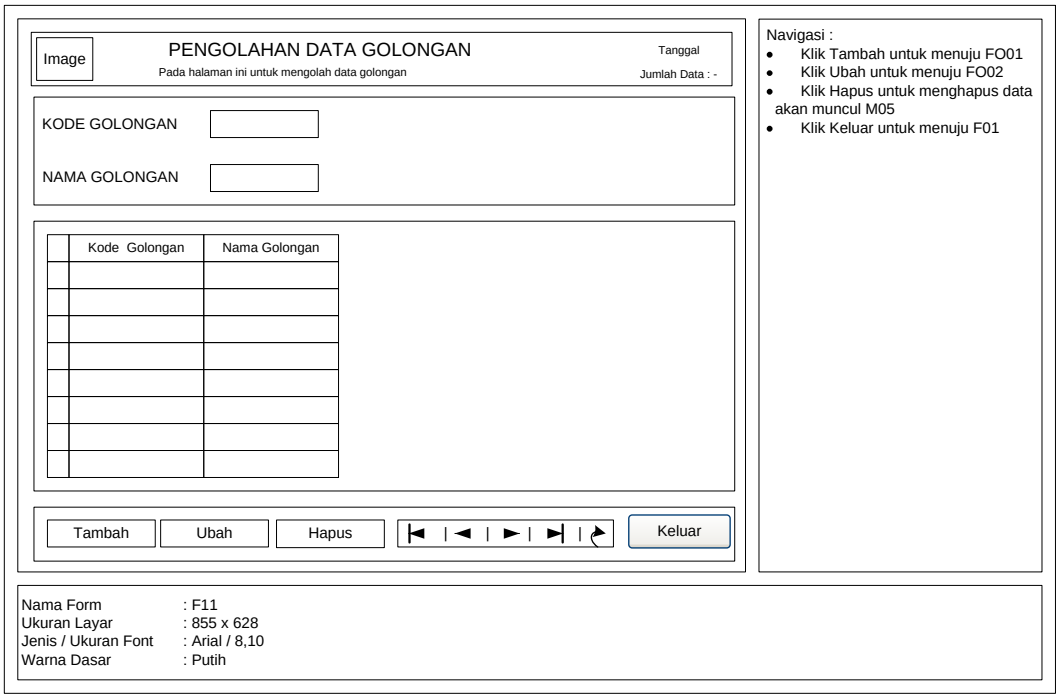
Gambar 3.81 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Jabatan



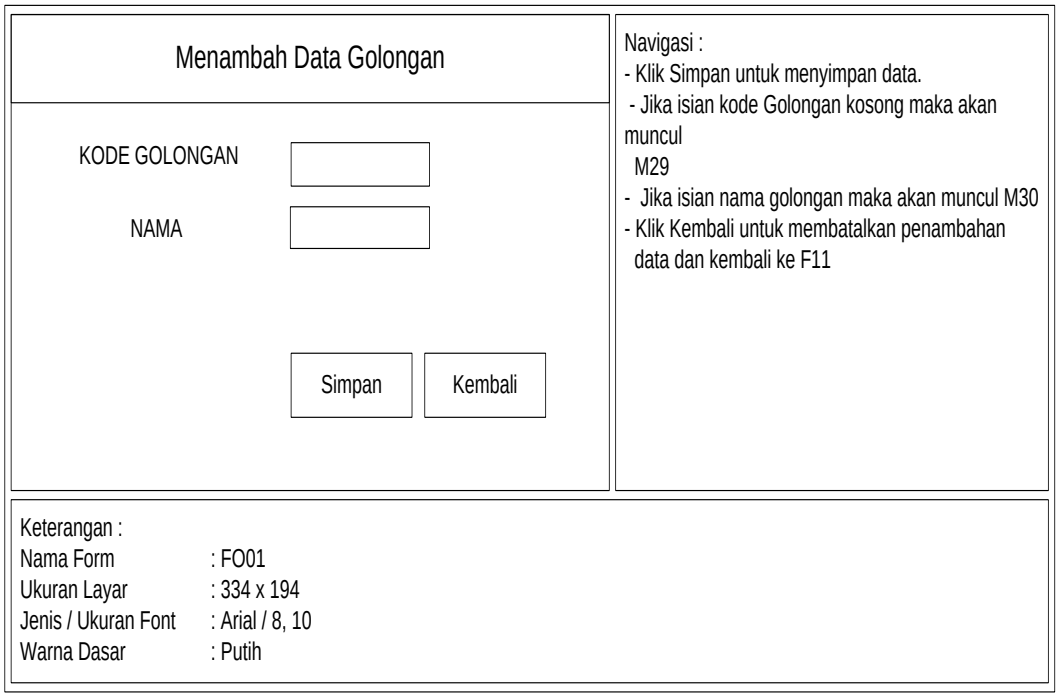
Gambar 3.82 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Map Sk Data Jabatan



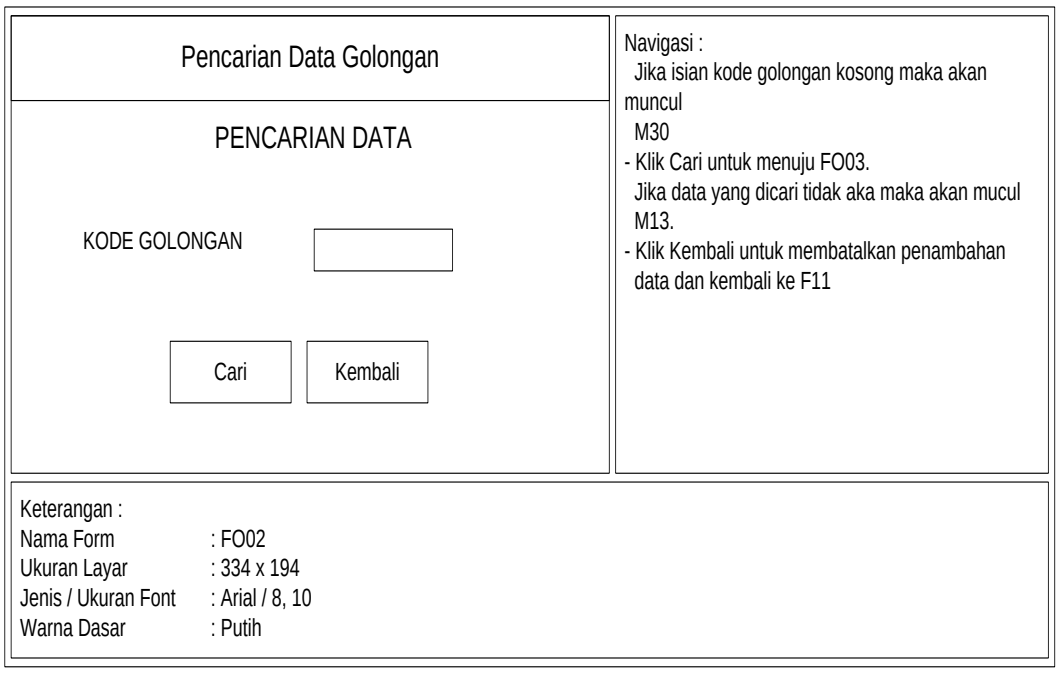
Gambar 3.83 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Jabatan



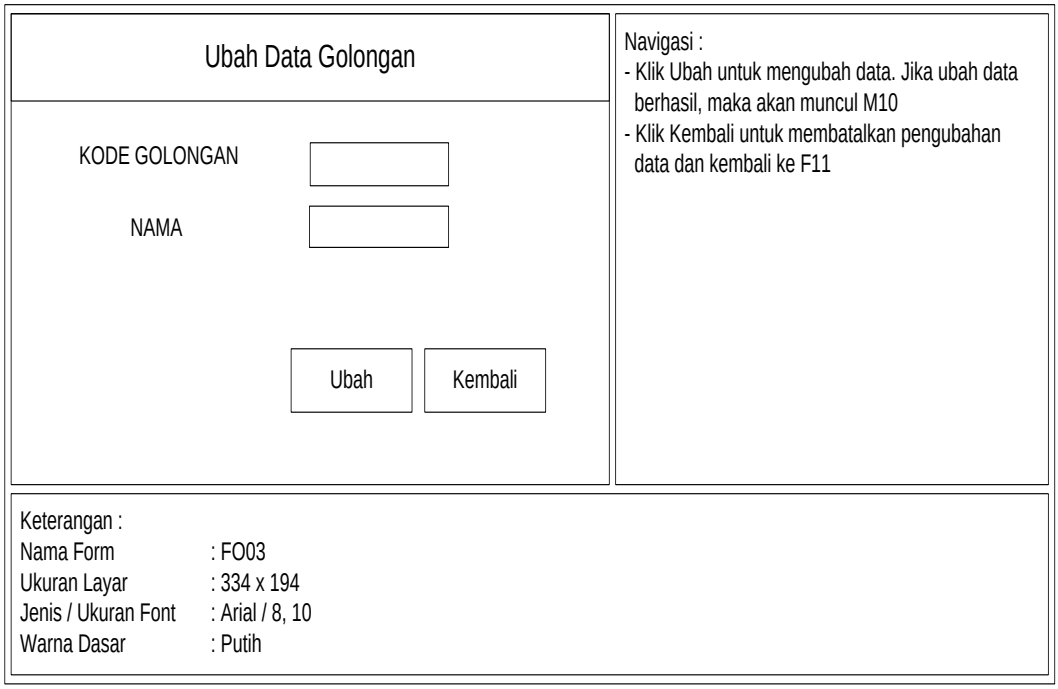
Gambar 3.84 Rancangan Antar Muka *Pengolahan Data* Master – Pengolahan Data Golongan



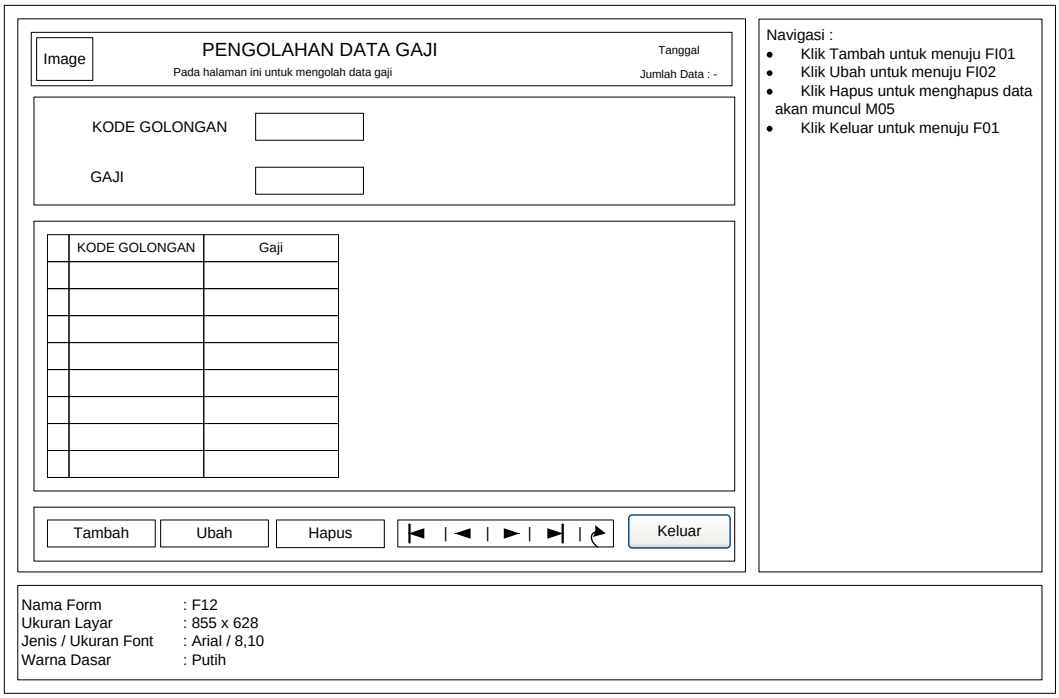
Gambar 3.85 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Golongan



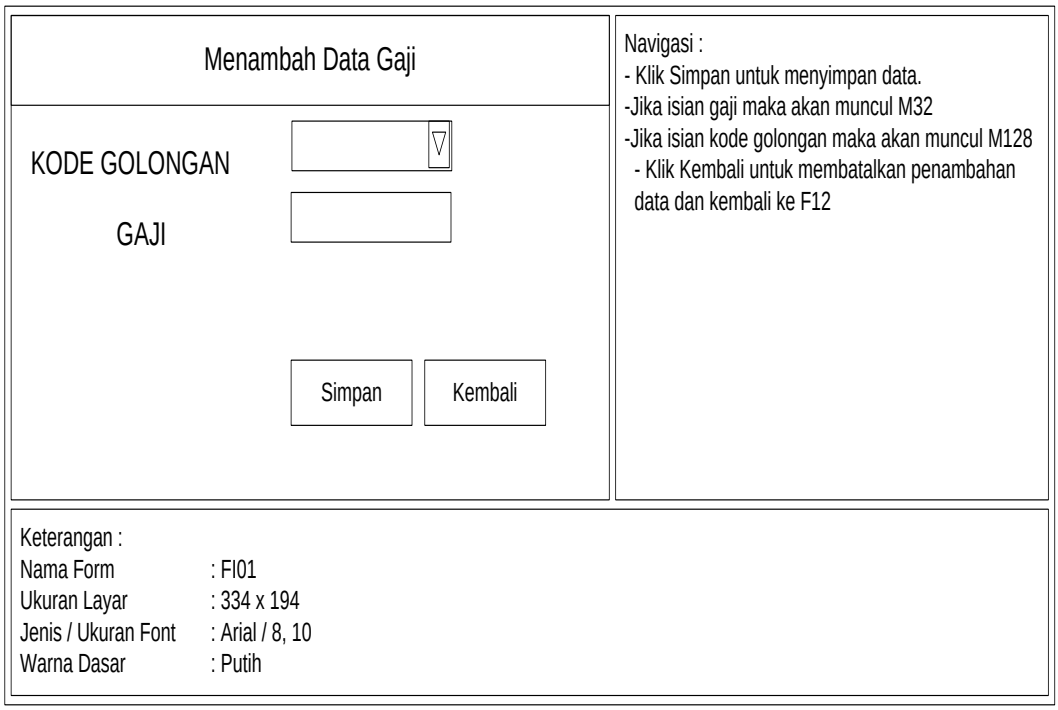
Gambar 3.86 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Map Sk Data Golongan



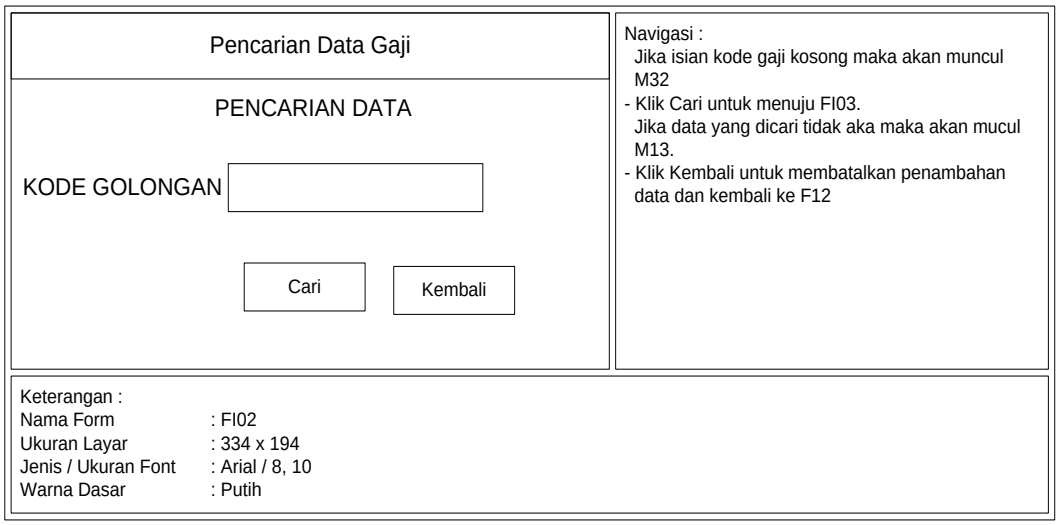
Gambar 3.87 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Golongan



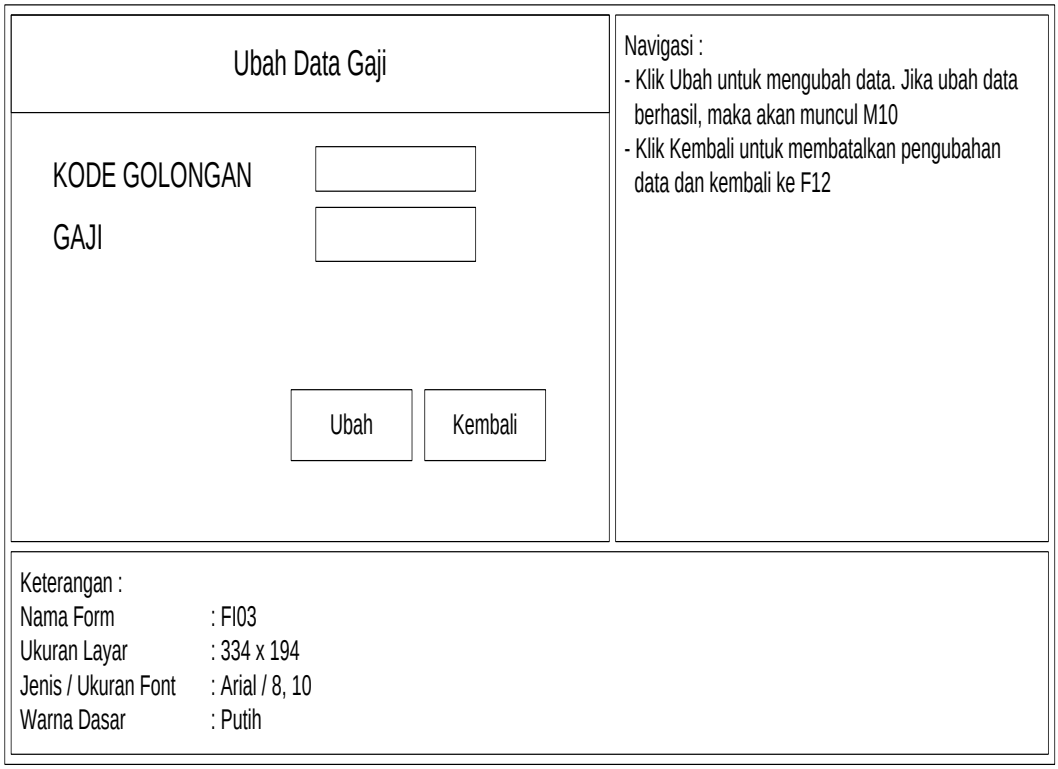
Gambar 3.88 Rancangan Antar Muka *Pengolahan Data* Master – Pengolahan Data Gaji



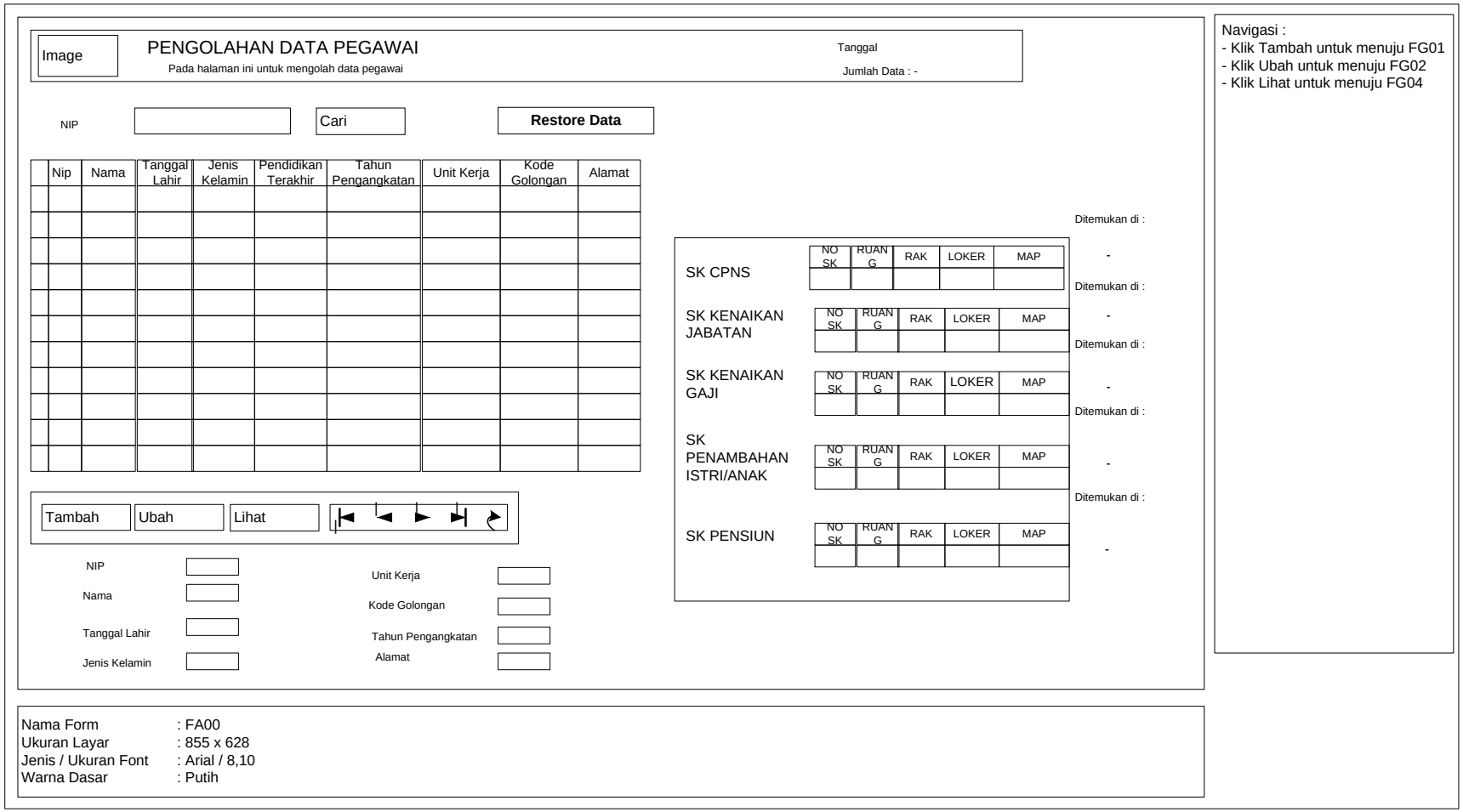
Gambar 3.89 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Gaji



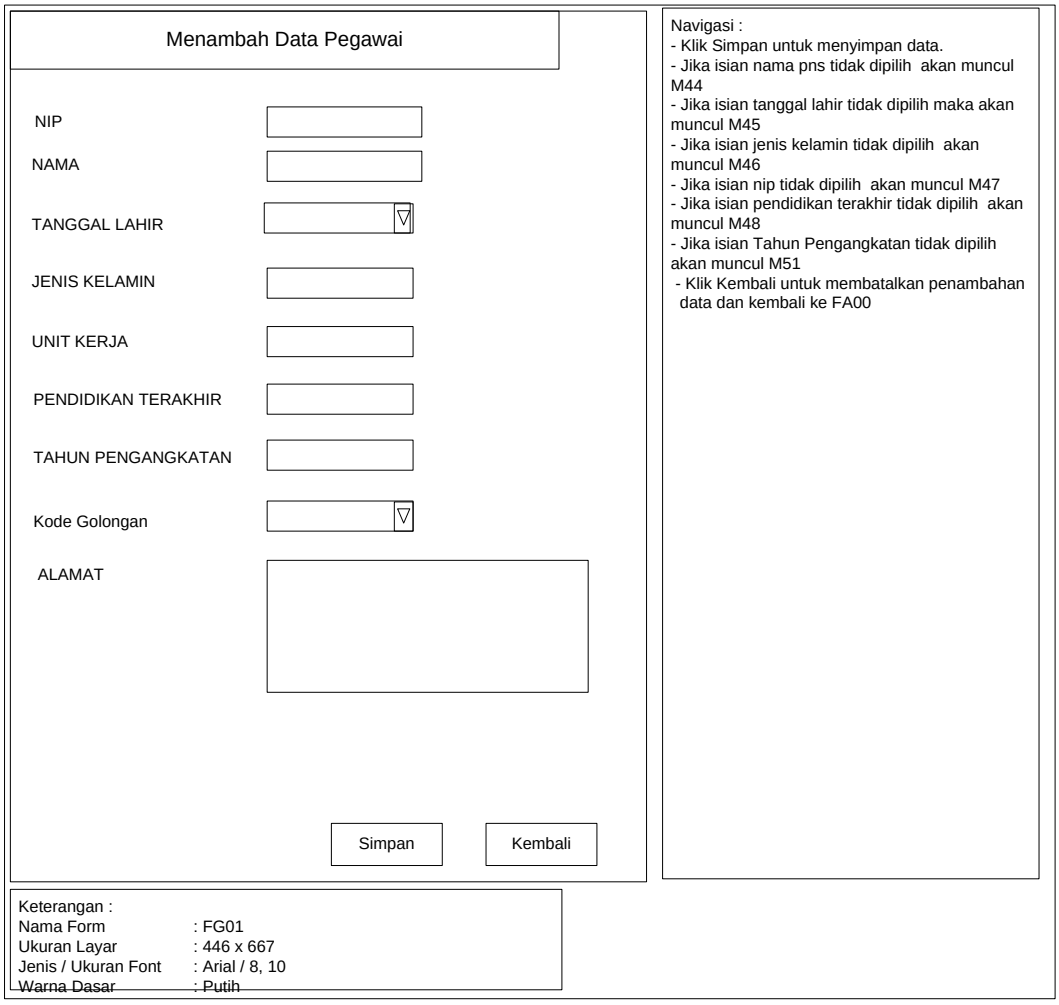
Gambar 3.90 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Map Sk Data Gaji



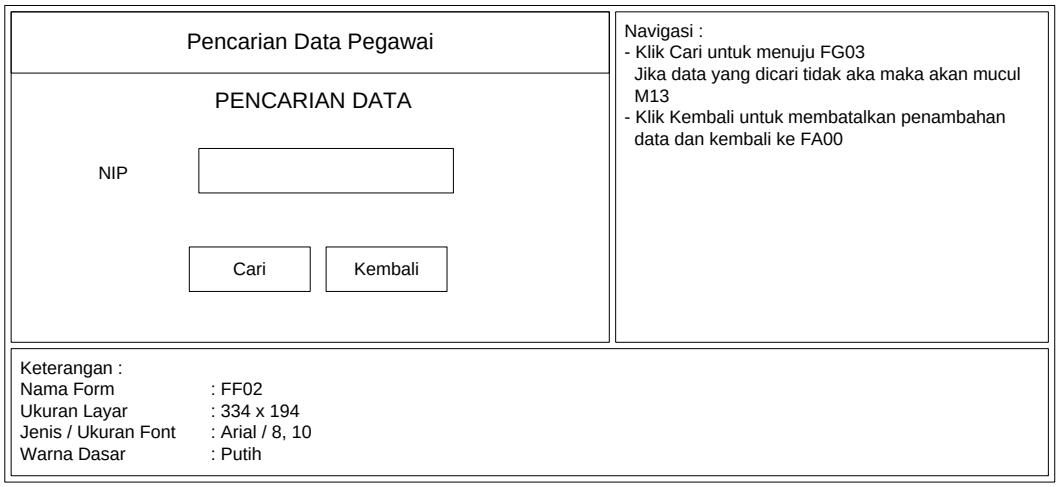
Gambar 3.91 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Gaji



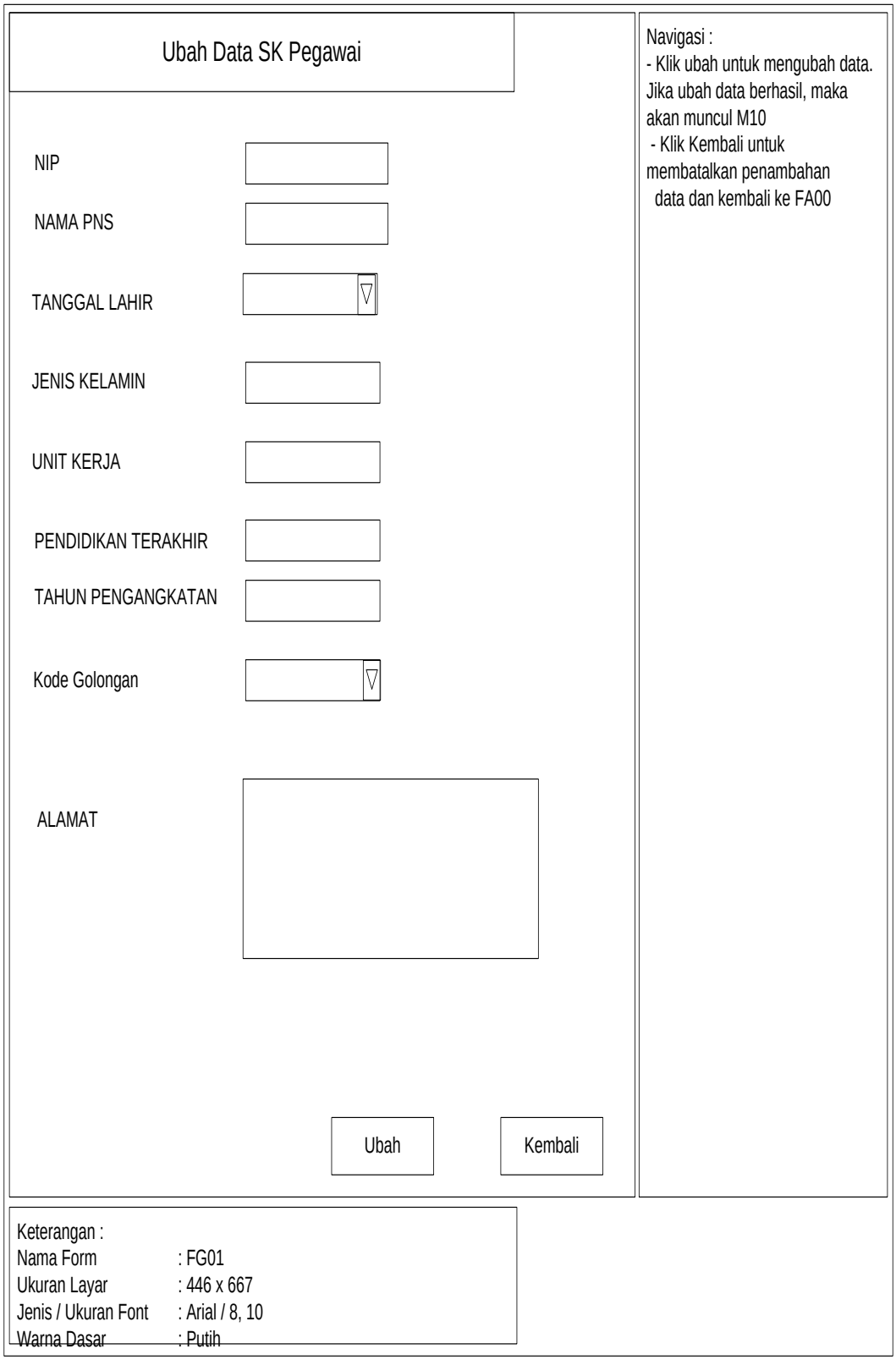
Gambar 3.92 Rancangan Antar Muka *Pengolahan* Data Arsip – Pengolahan Pegawai



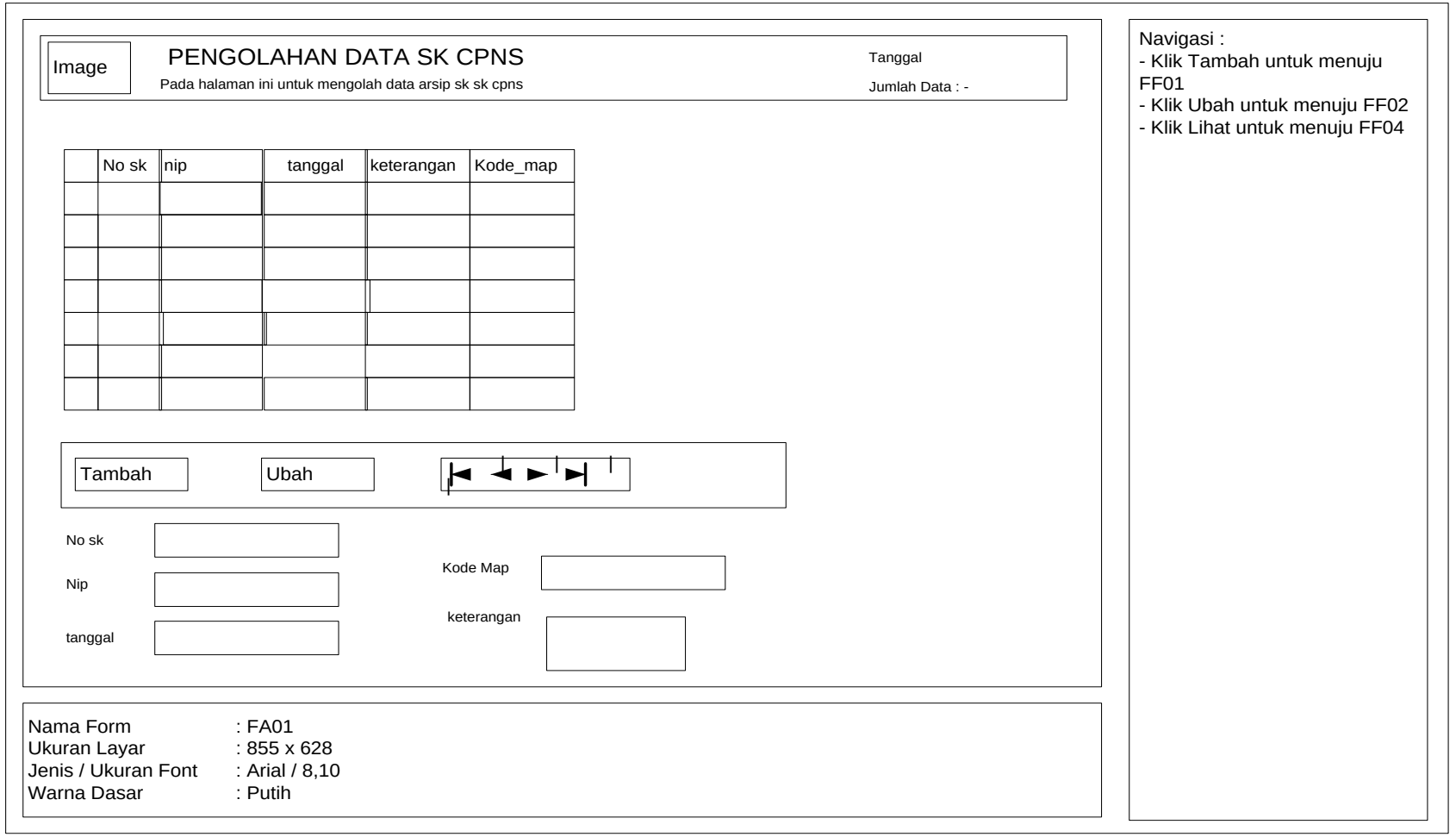
Gambar 3.93 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data Pegawai



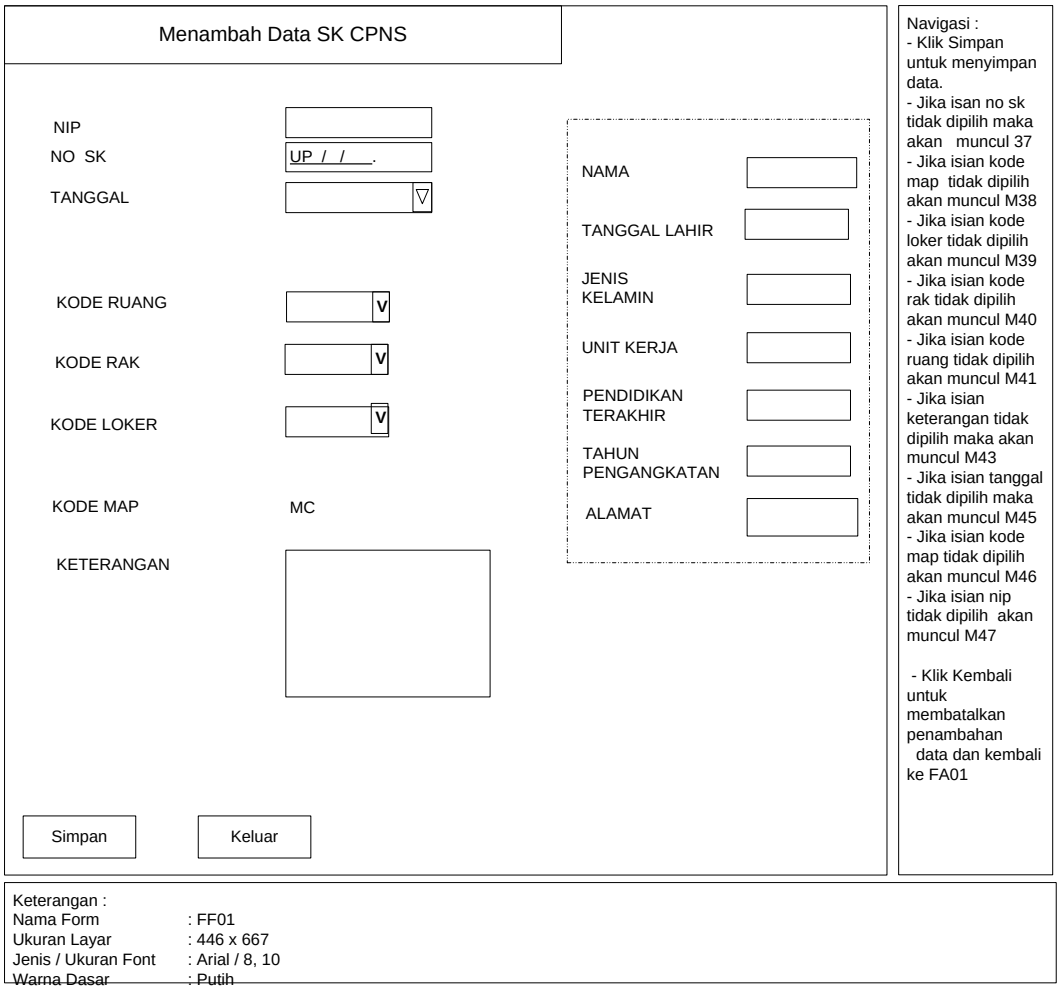
Gambar 3.94 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data Pegawai



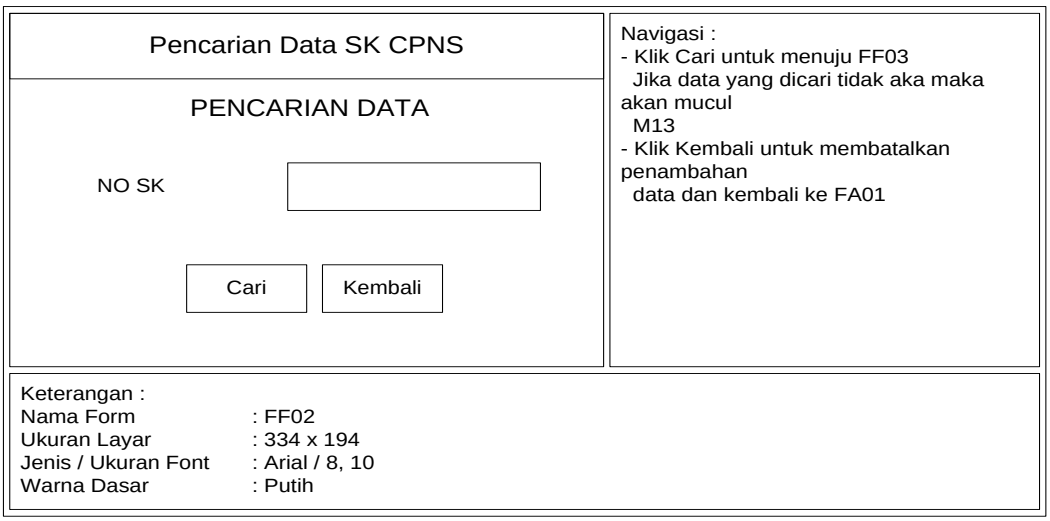
Gambar 3.95 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data Pegawai



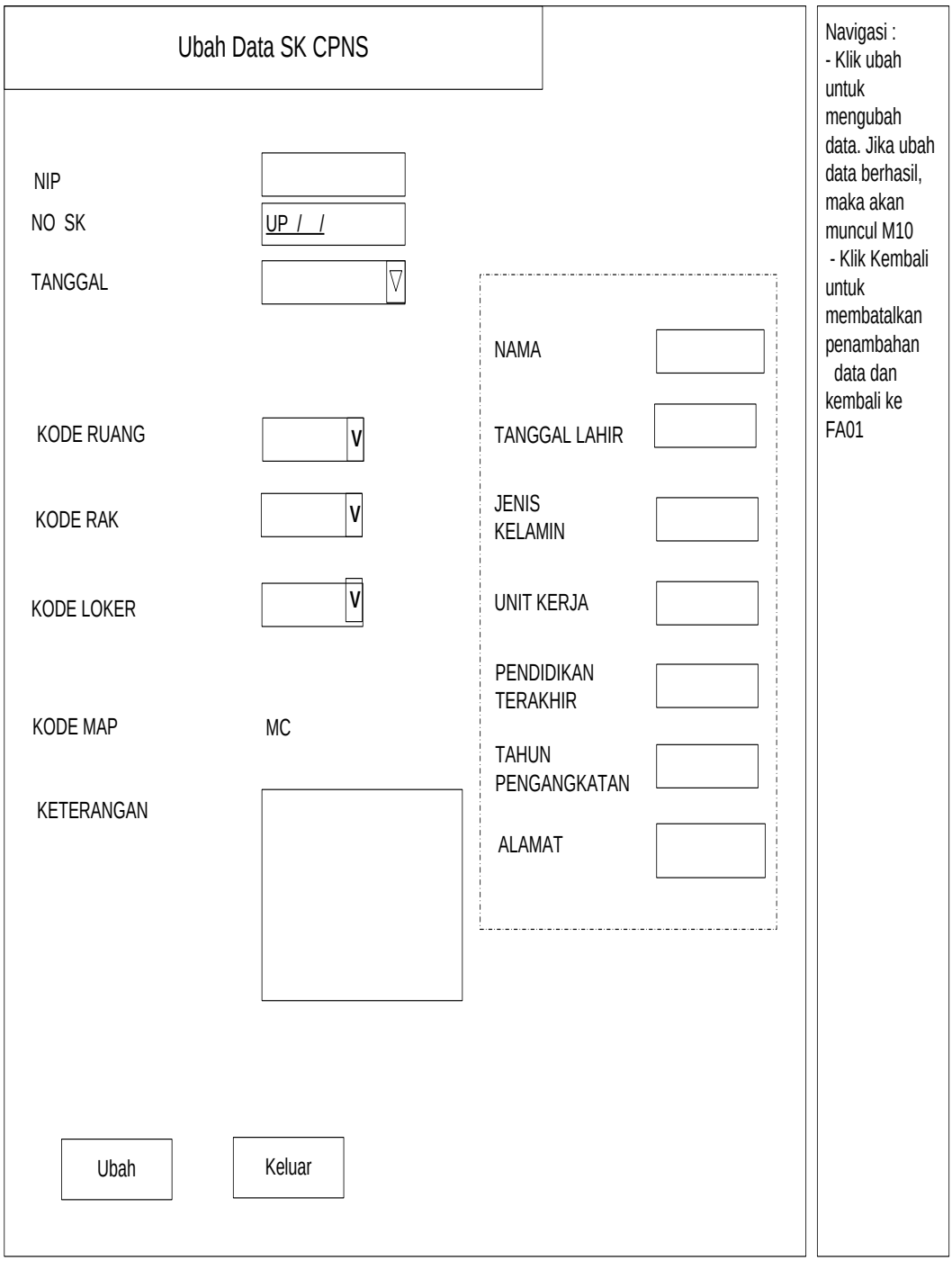
Gambar 3.96 Rancangan Antar Muka *Pengolahan* Data Arsip – Pengolahan Data SK CPNS



Gambar 3.150 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data SK CPNS

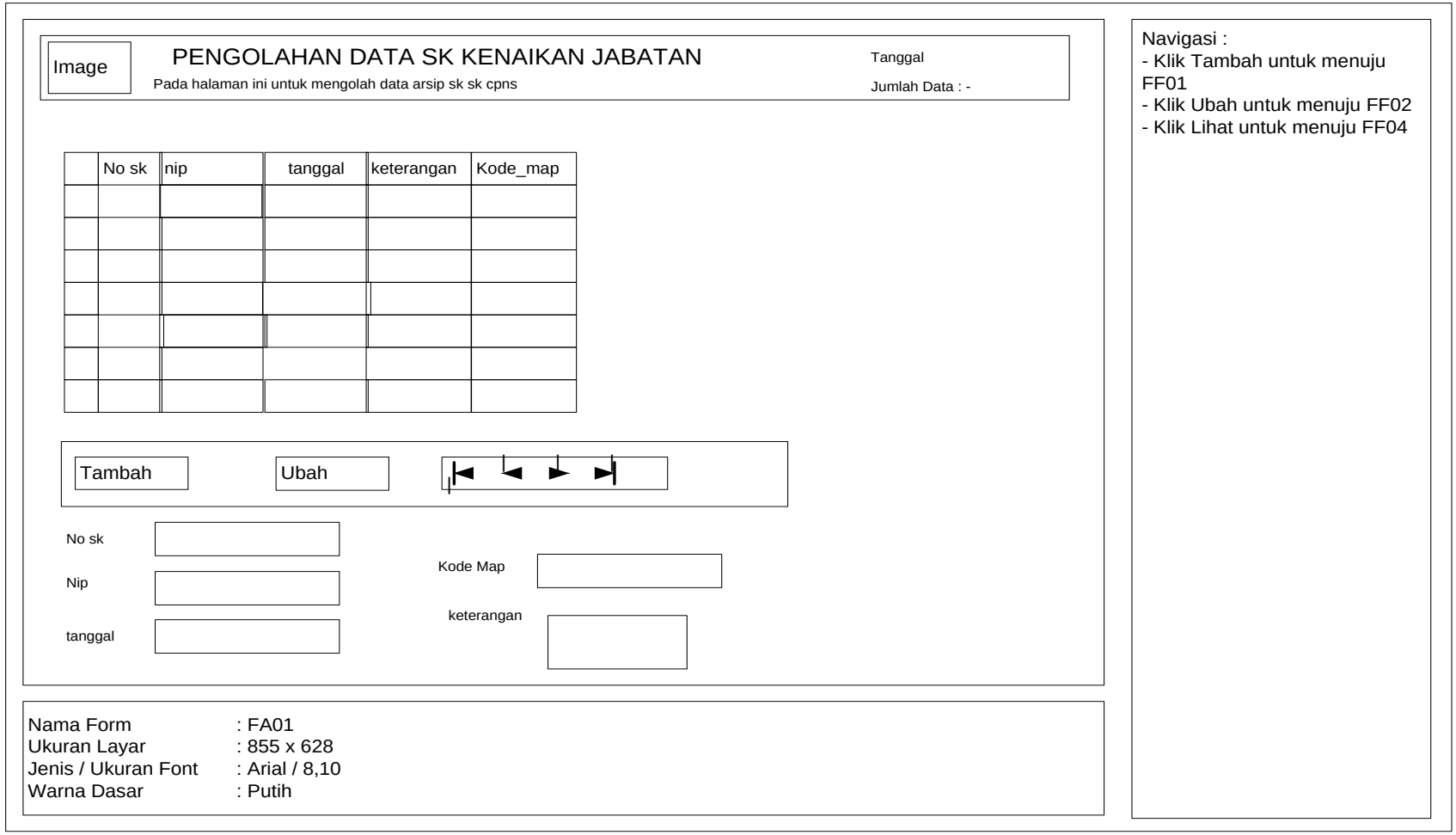


Gambar 3.97 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data SK CPNS

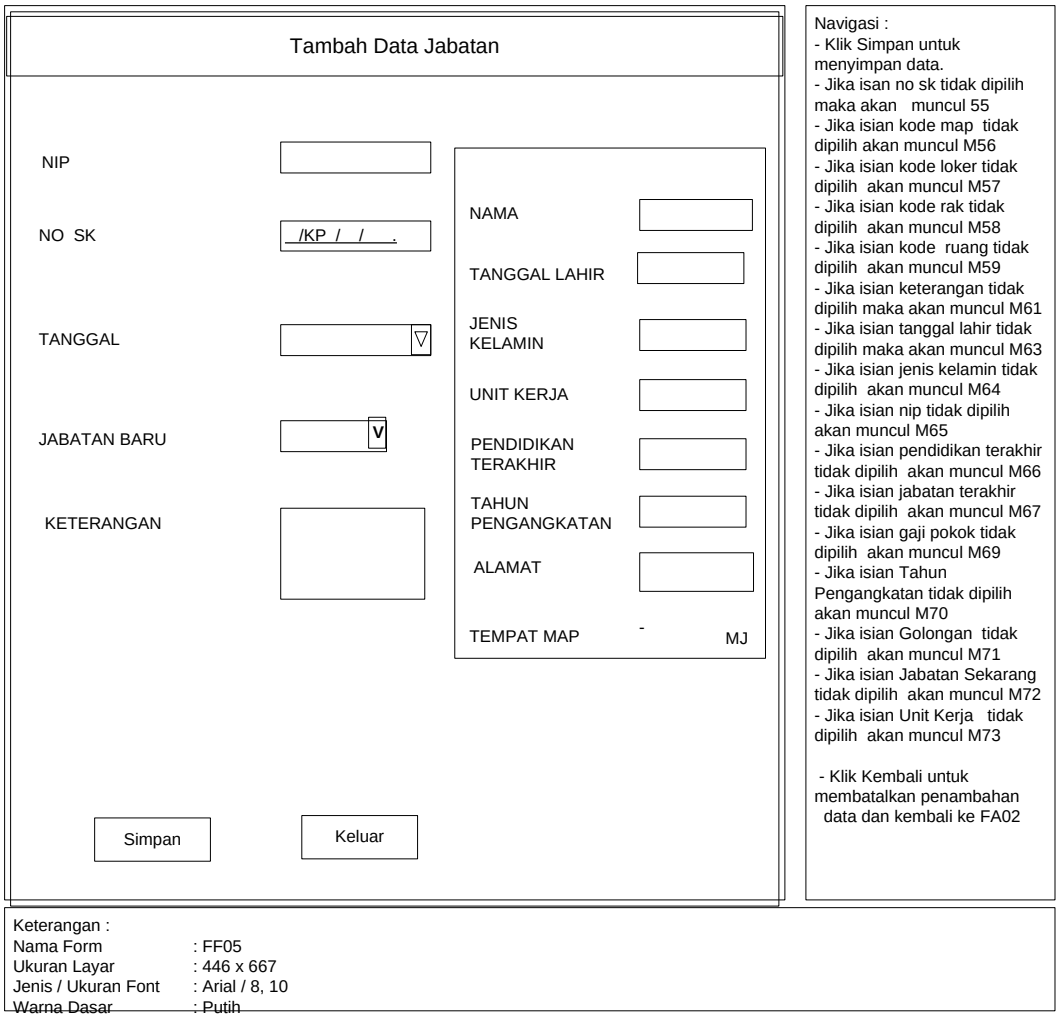


Keterangan :
Nama Form : FF03
Ukuran Layar : 446 x 667
Jenis / Ukuran Font : Arial / 8, 10
Warna Dasar : Putih

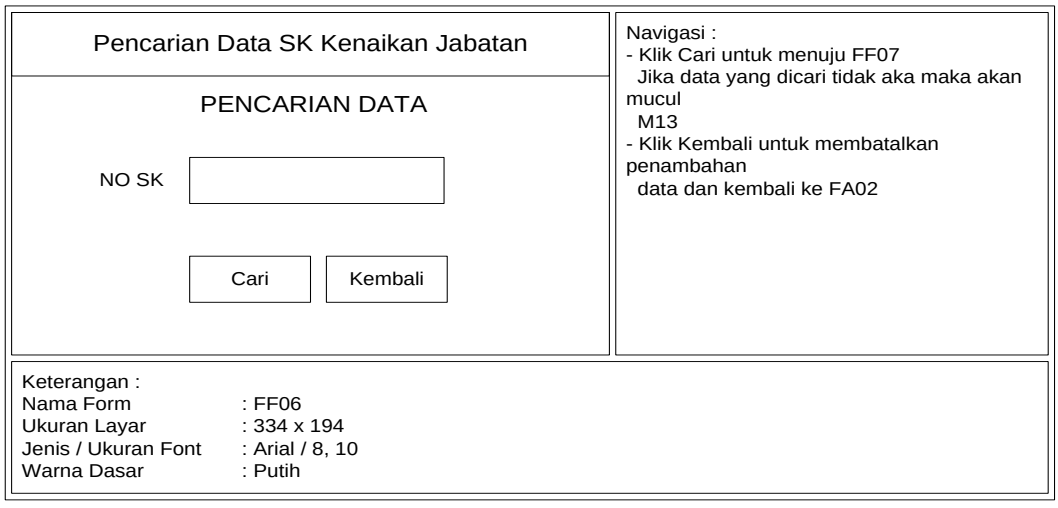
Gambar 3.98 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK CPNS



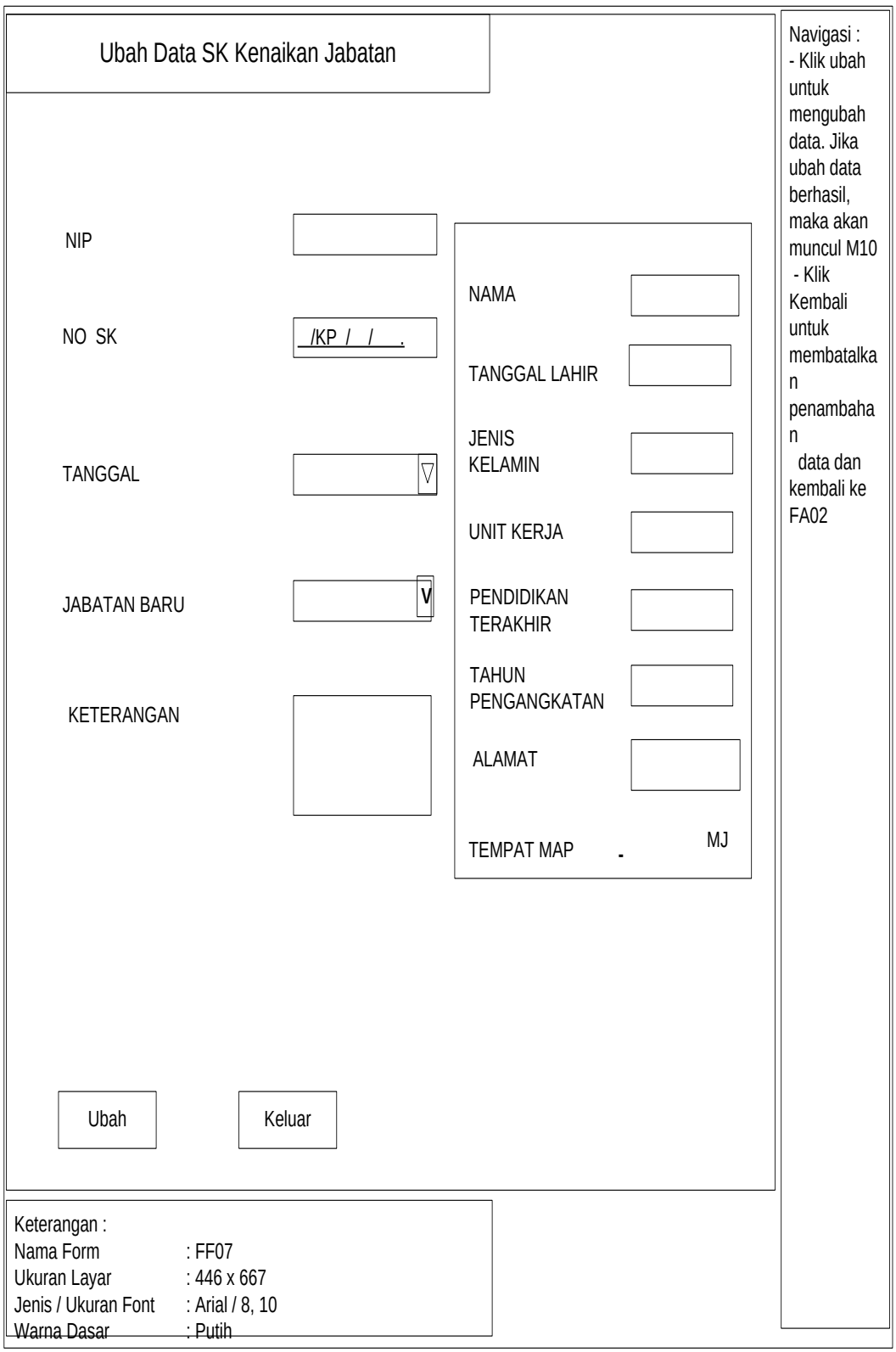
Gambar 3.99 Rancangan Antar Muka *Pengolahan* Data Arsip – Pengolahan Data SK Kenaikan Jabatan



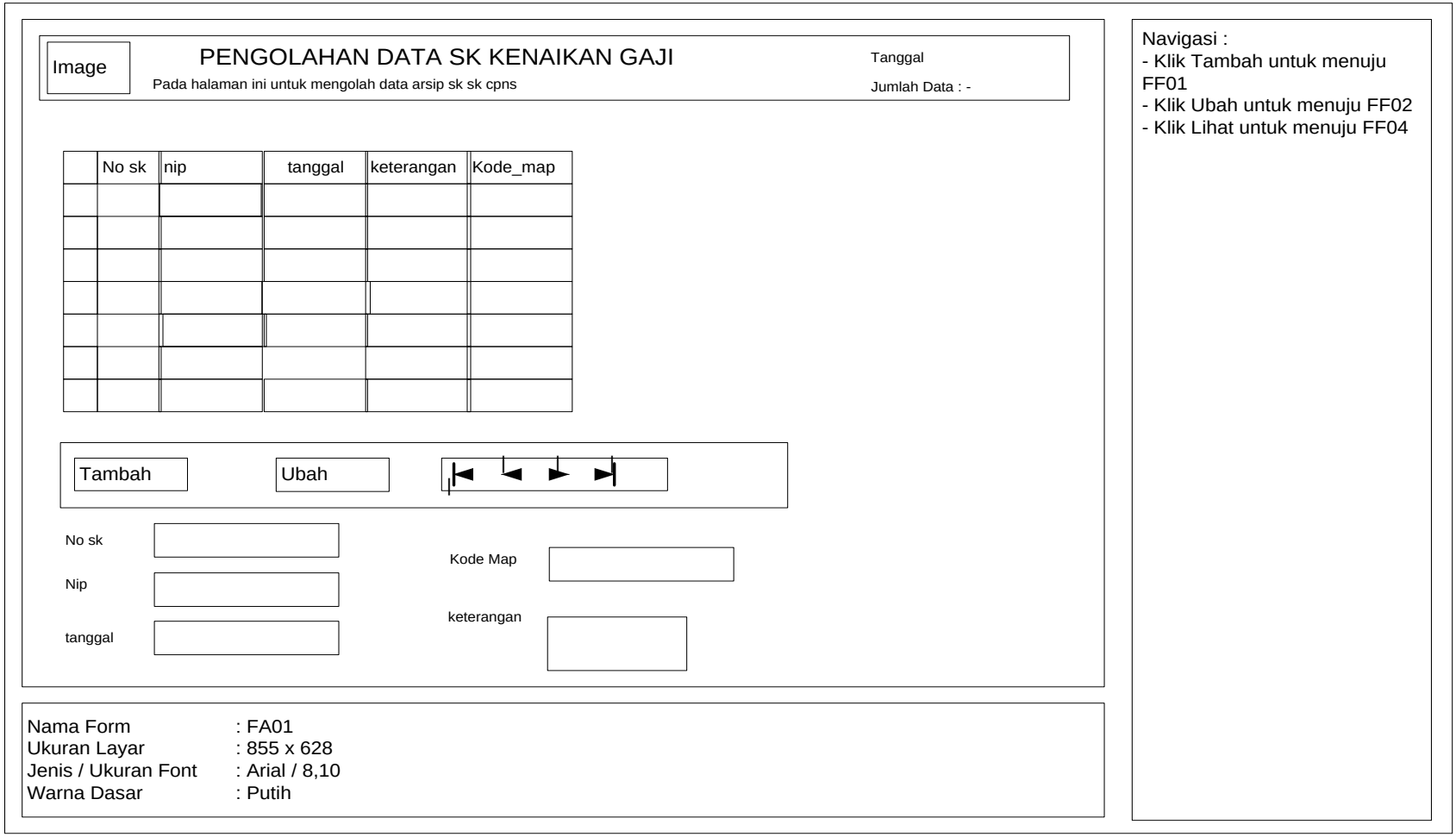
Gambar 3.100 Rancangan Antar Muka Menu Tambah Data SK Kenaikan Jabatan



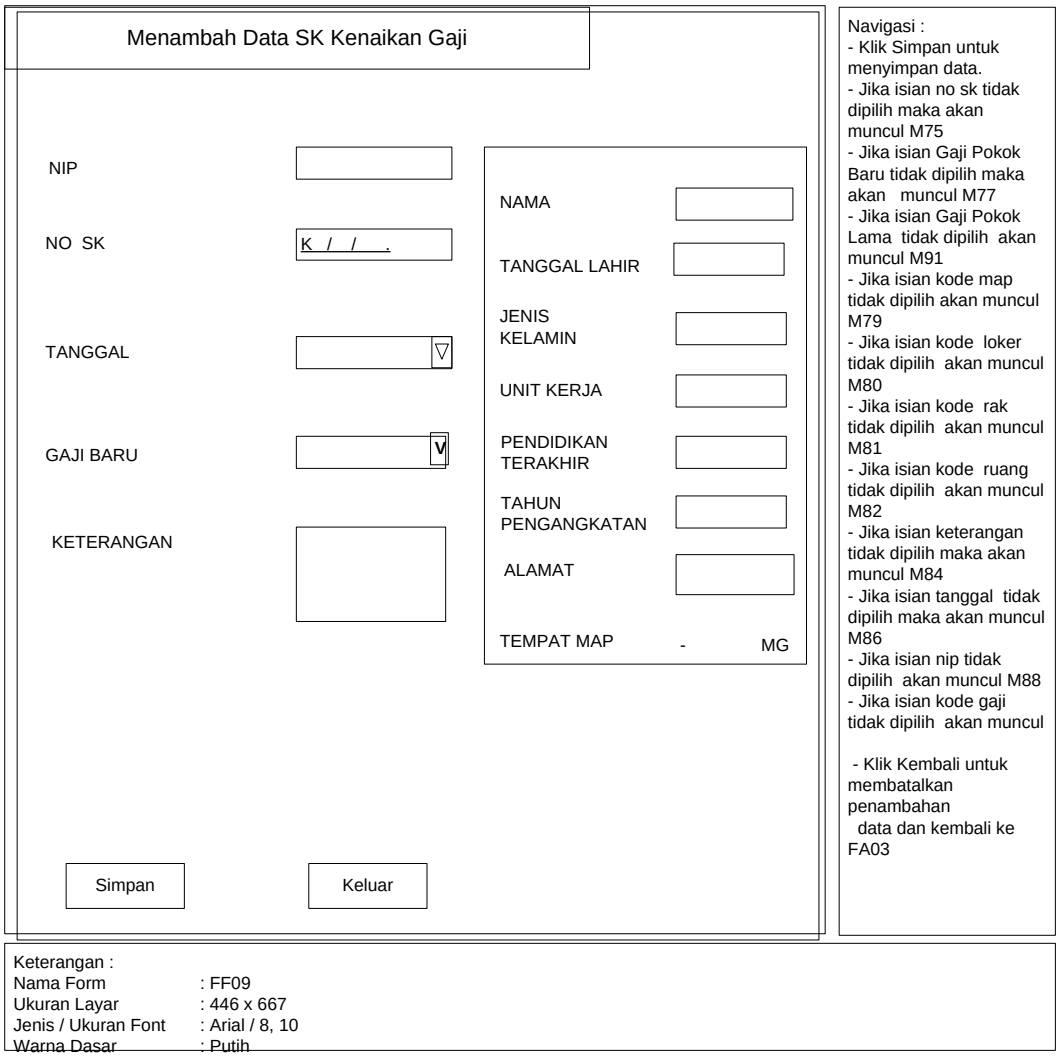
Gambar 3.101 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data SK Kenaikan Jabatan



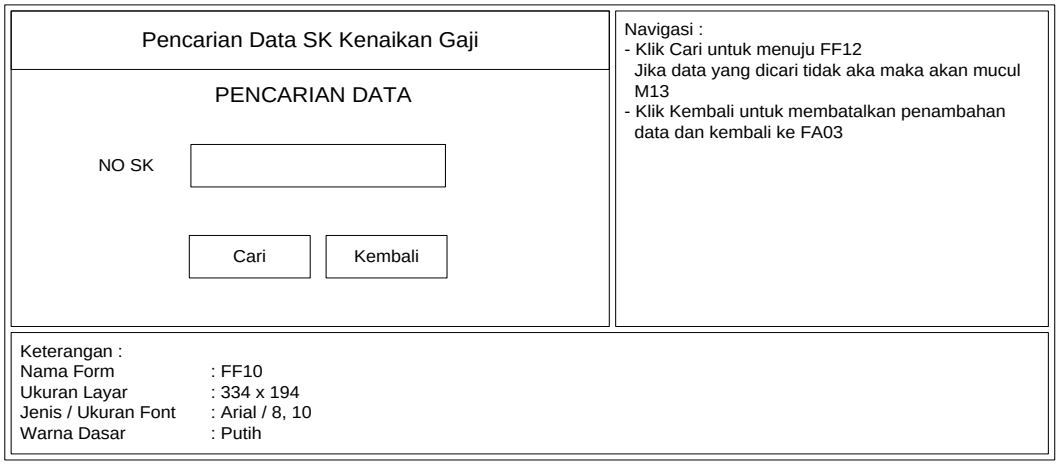
Gambar 3.102 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Kenaikan Jabatan



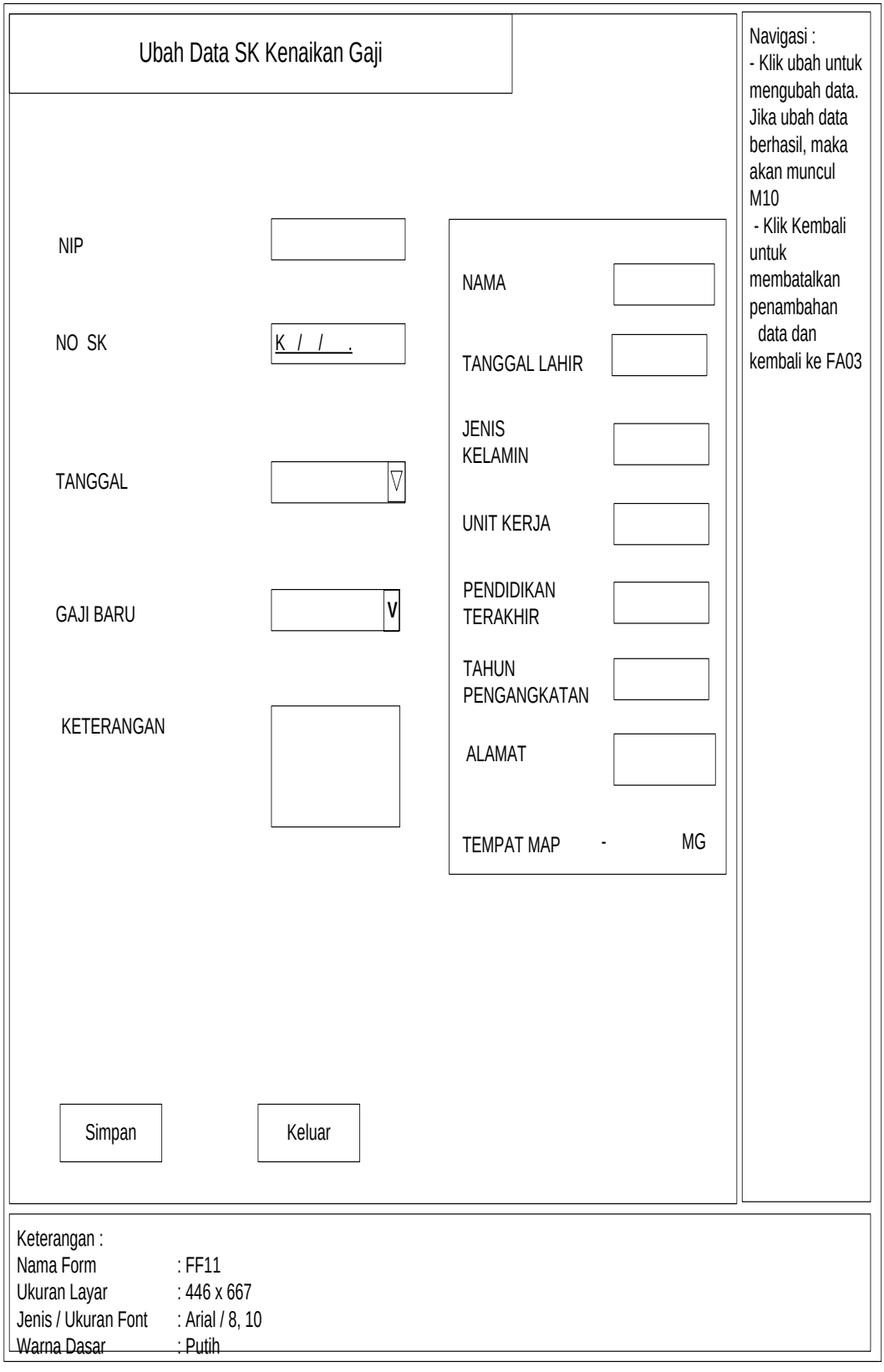
Gambar 3.103 Rancangan Antar Muka *Pengolahan* Data Arsip – Pengolahan Data SK Kenaikan Gaji



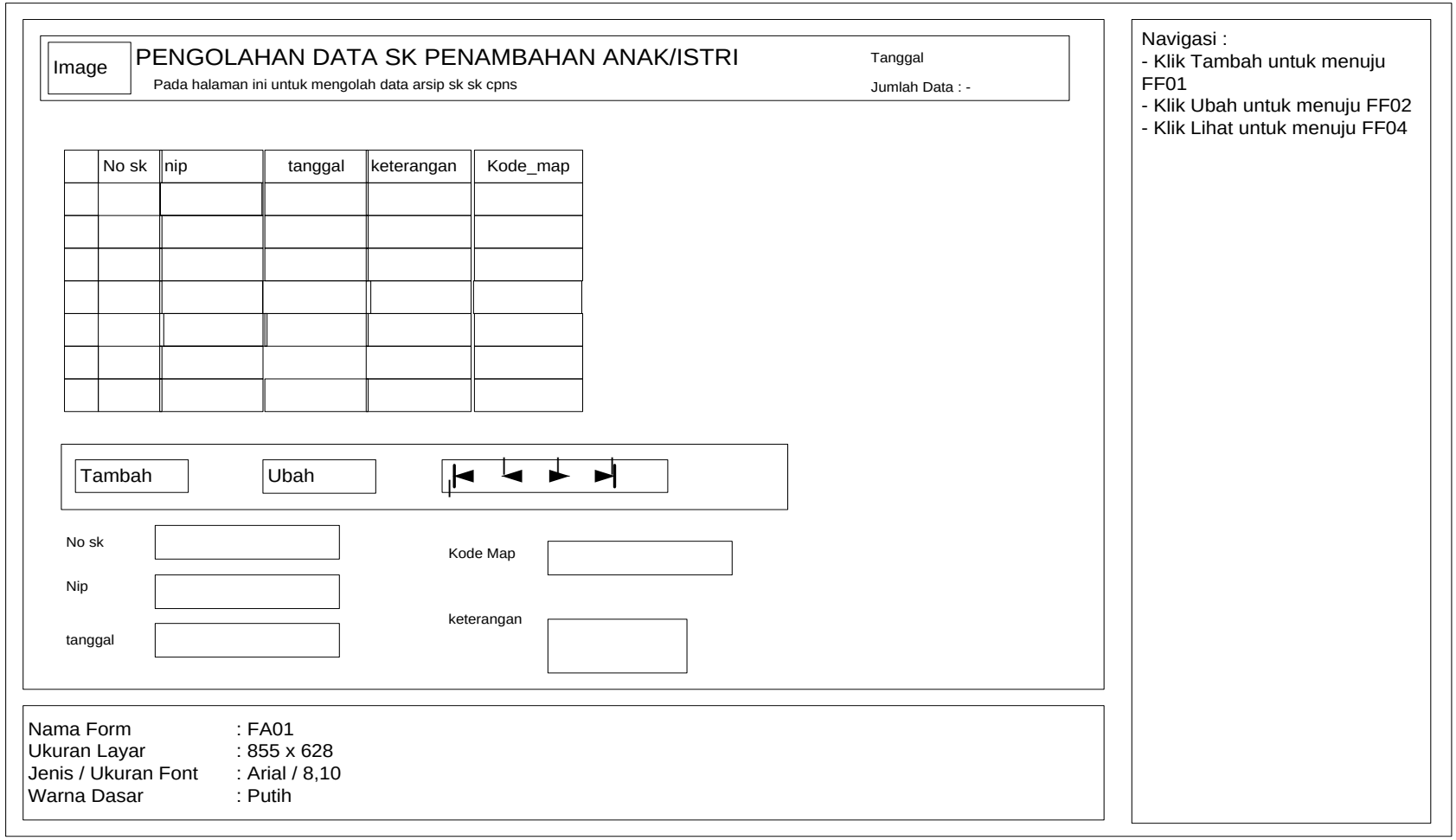
Gambar 3.104 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Kenaikan Gaji



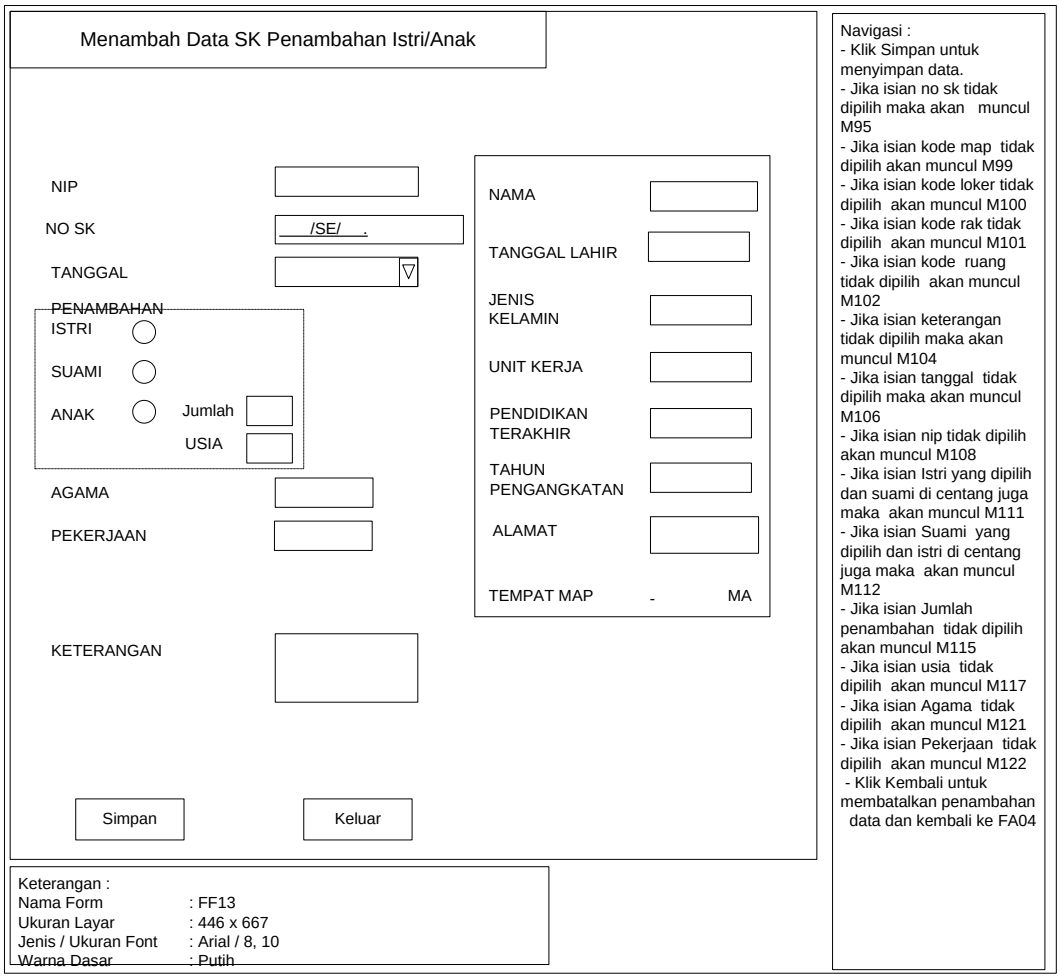
Gambar 3.105 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data SK Kenaikan Gaji



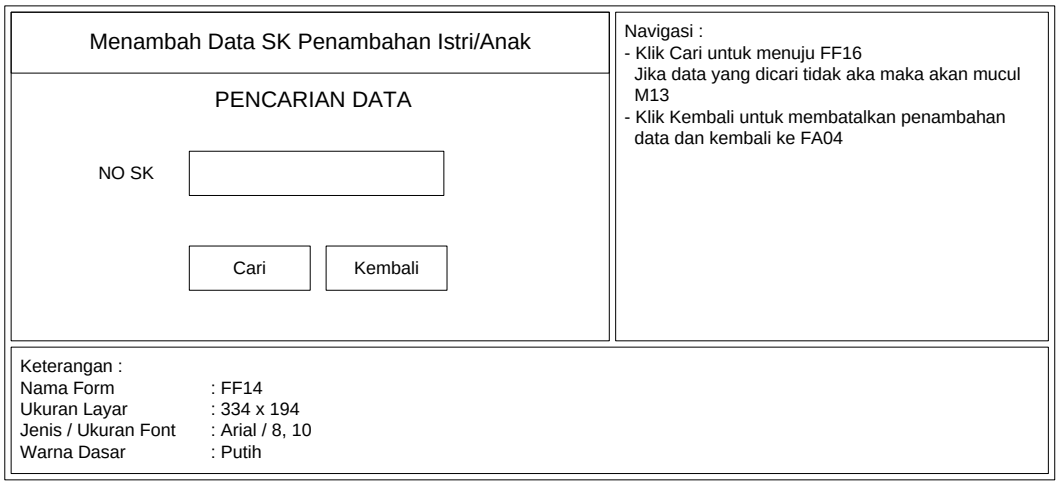
Gambar 3.106 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Kenaikan Gaji



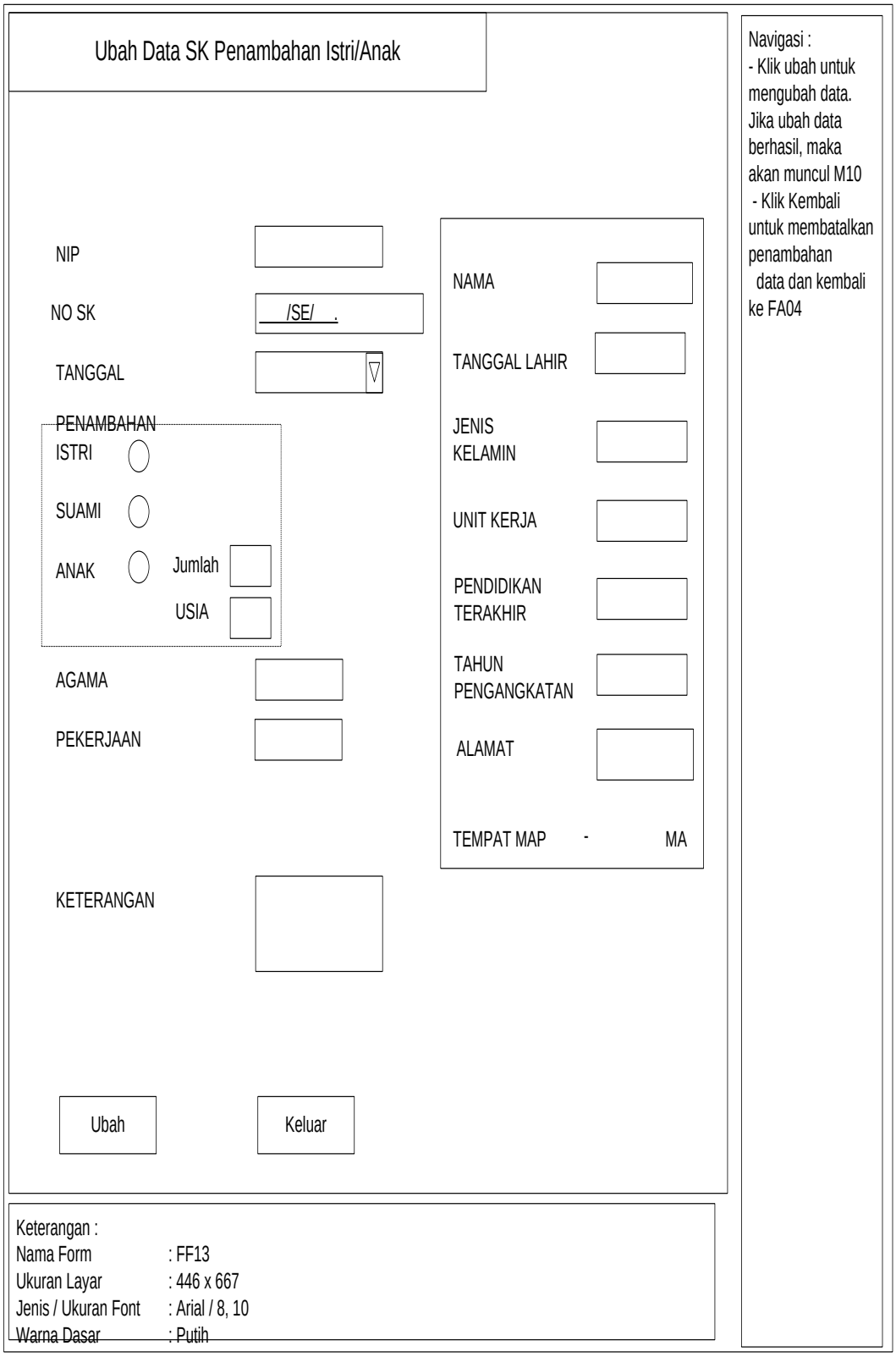
Gambar 3.107 Rancangan Antar Muka *Pengolahan* Data Arsip – Pengolahan Data SK Penambahan Istri/Anak



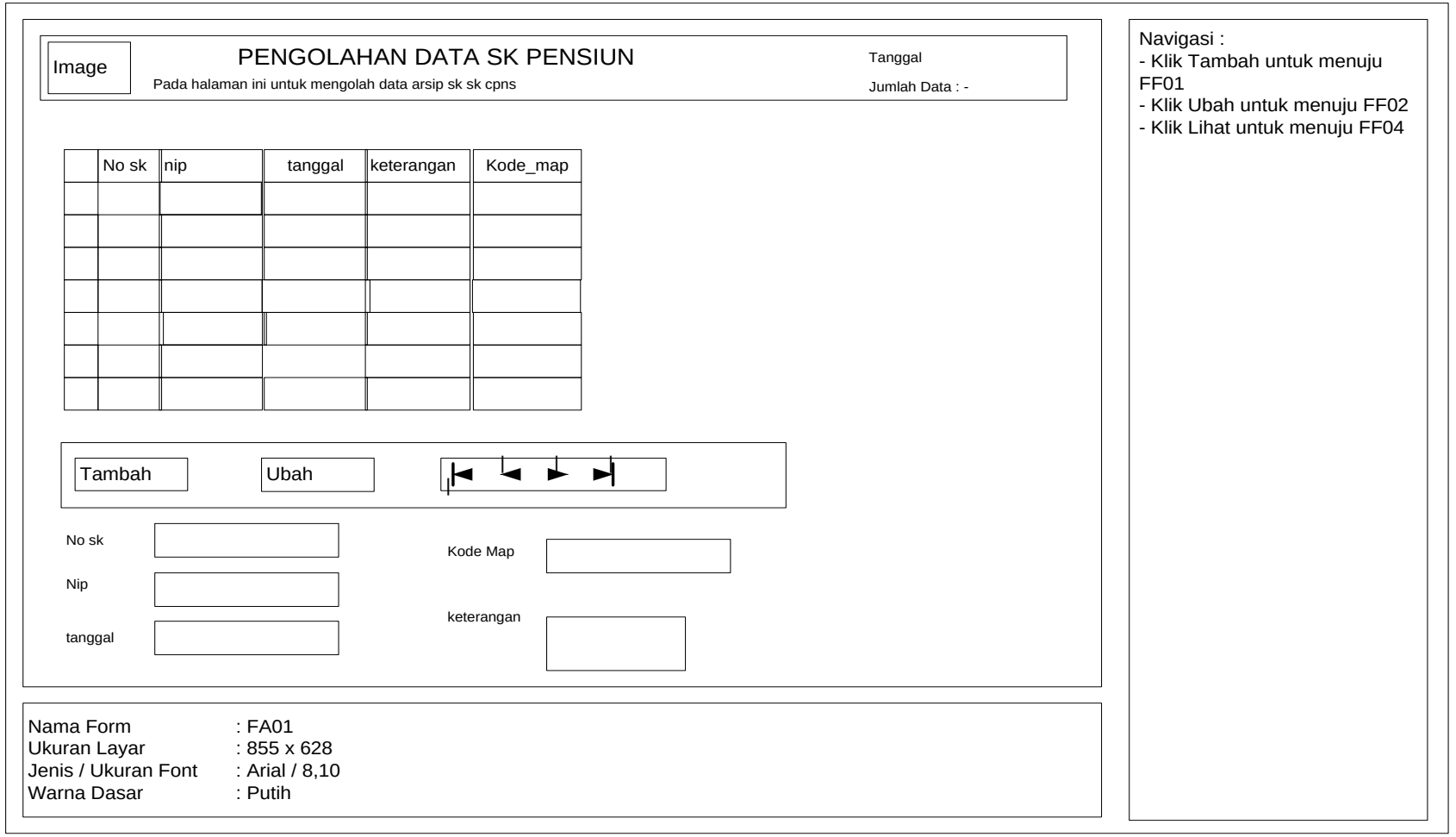
Gambar 3.108 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Penambahan Istri/Anak



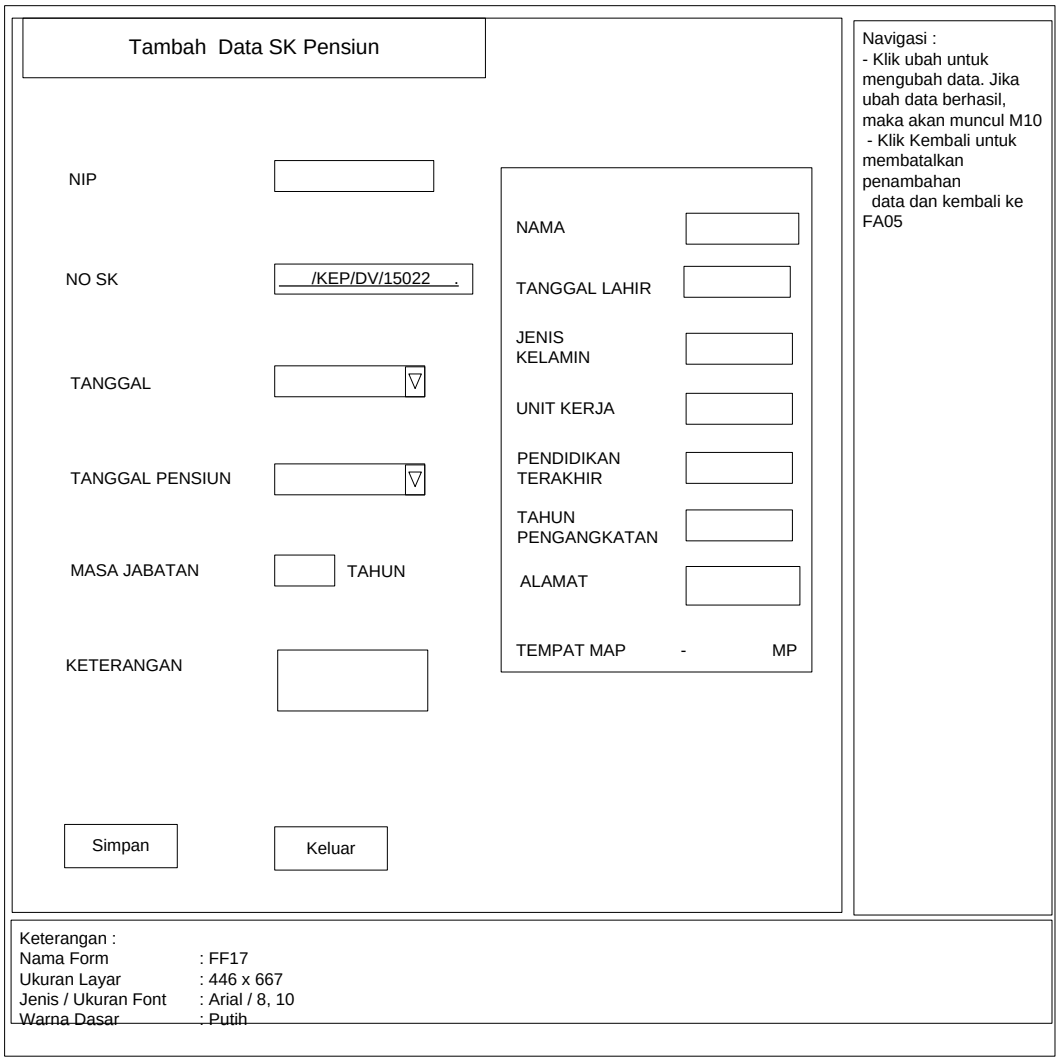
Gambar 3.109 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data SK Penambahan Istri/Anak



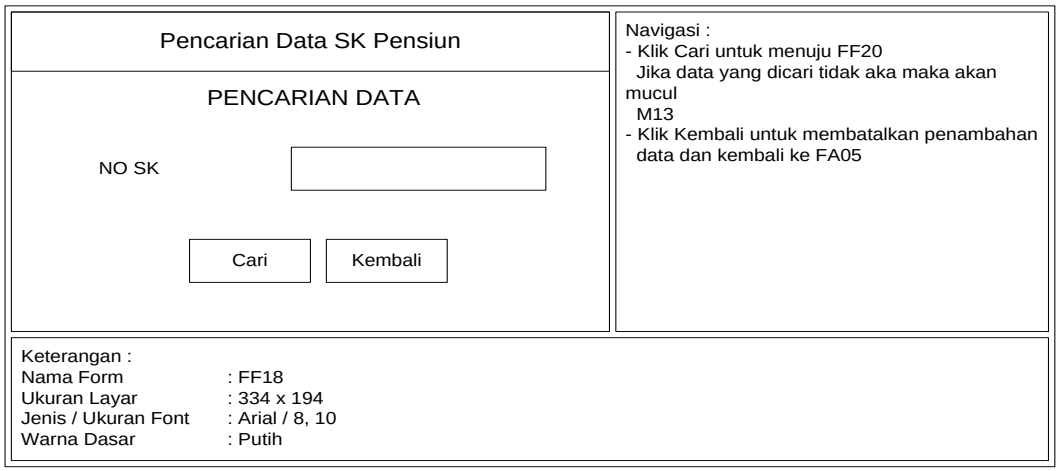
Gambar 3.110 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Penambahan Istri/Anak



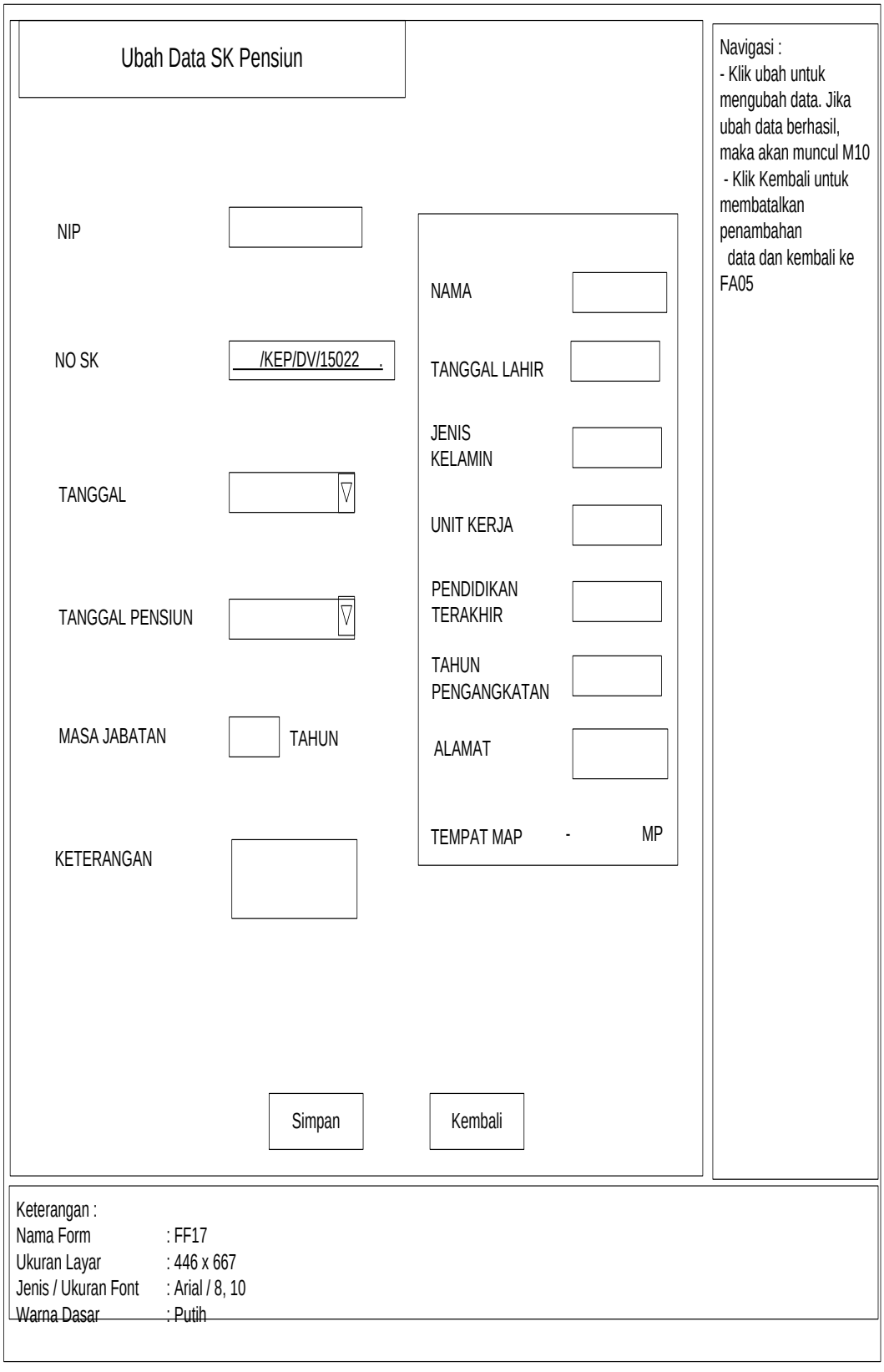
Gambar 3.111 Rancangan Antar Muka *Pengolahan* Data Arsip – Pengolahan Data SK Pensiun



Gambar 3.112 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Pensiun

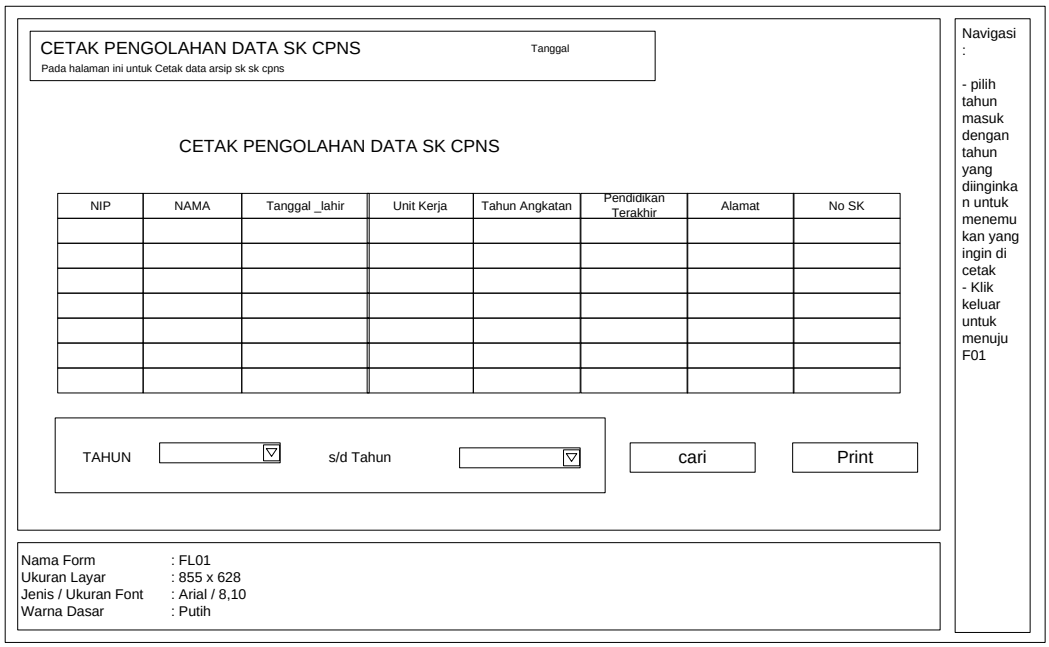


Gambar 3.113 Rancangan Antar Muka Menu Cari Data SK Pensiun

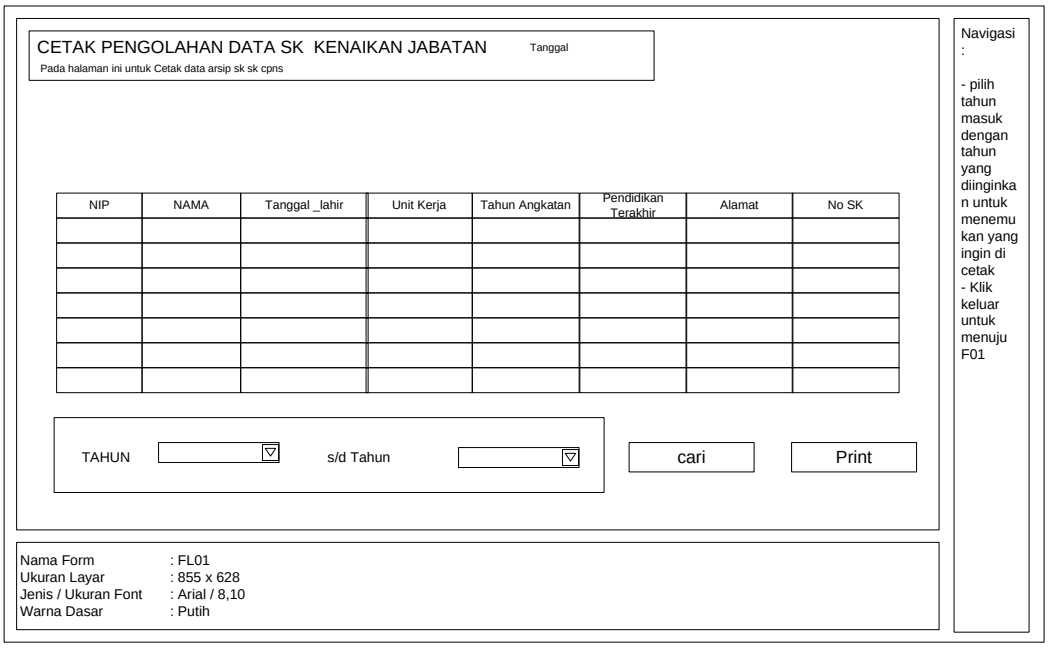


Gambar 3.114 Rancangan Antar Muka Menu Ubah Data SK Pensiun

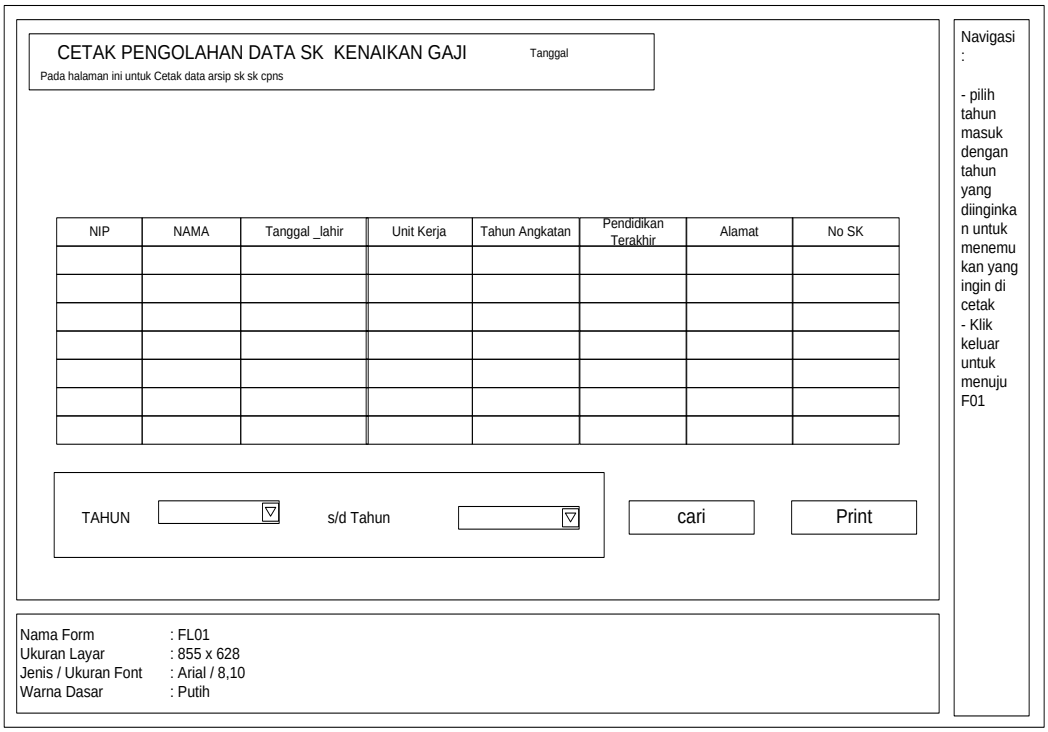
3.12.2. Rancangan Menu Laporan



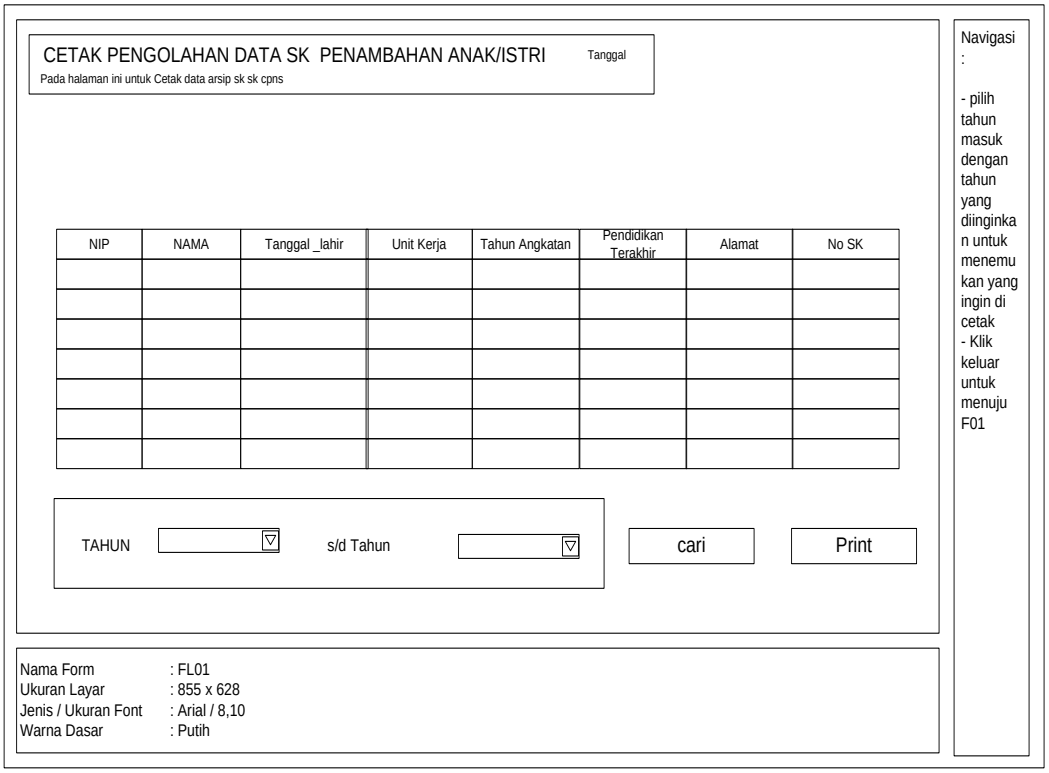
Gambar 3.115 Rancangan Antar Muka Menu Cetak Laporan – Cetak Pengolahan Data PNS



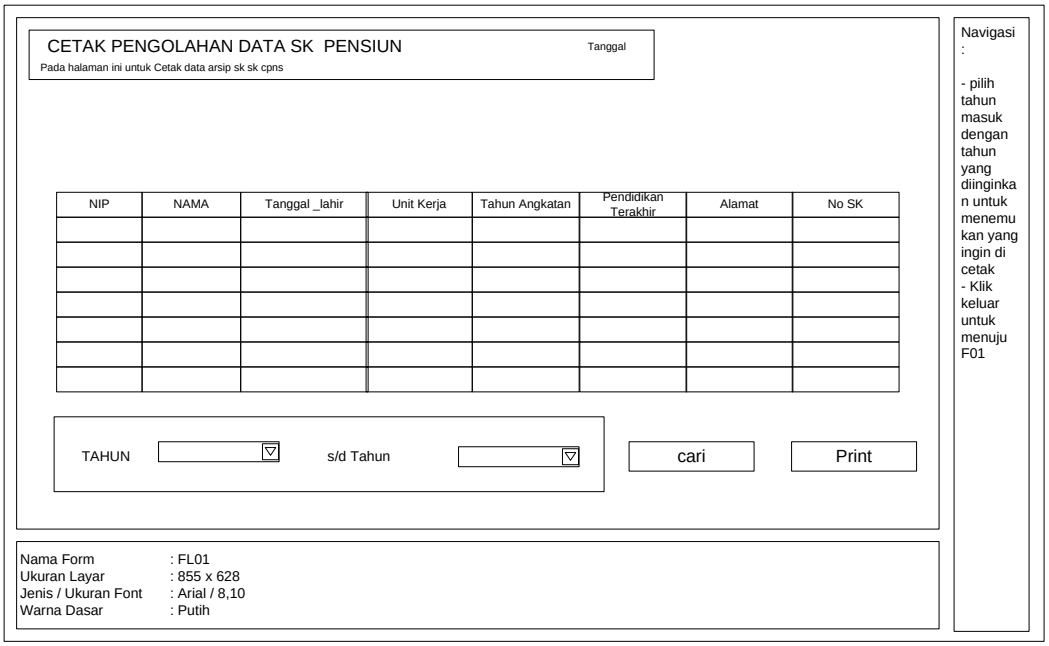
Gambar 3.116 Rancangan Antar Muka Menu Cetak Laporan – Cetak Pengolahan Data Kenaikan Jabatan



Gambar 3.117 Rancangan Antar Muka Menu Cetak Laporan – Cetak Pengolahan Data Kenaikan Gaji

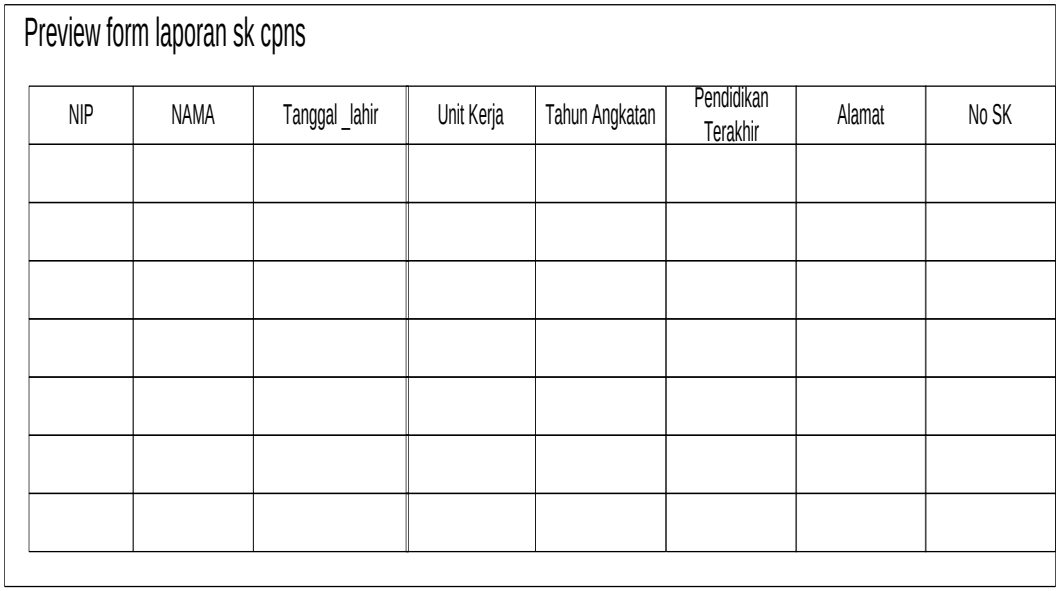


Gambar 3.118 Rancangan Antar Muka Menu Cetak Laporan – Cetak Pengolahan Data Penambahan Anak/Istri



Gambar 3.119 Rancangan Antar Muka Menu Cetak Laporan – Cetak Pengolahan Data Pensiun

3.12.3. Perancangan Output



Gambar 3.120 Rancangan Cetak Laporan Arsip Pengolahan Data SK CPNS Berdasarkan Tahun Pengangkatan

Preview form laporan sk kenaikan jabatan

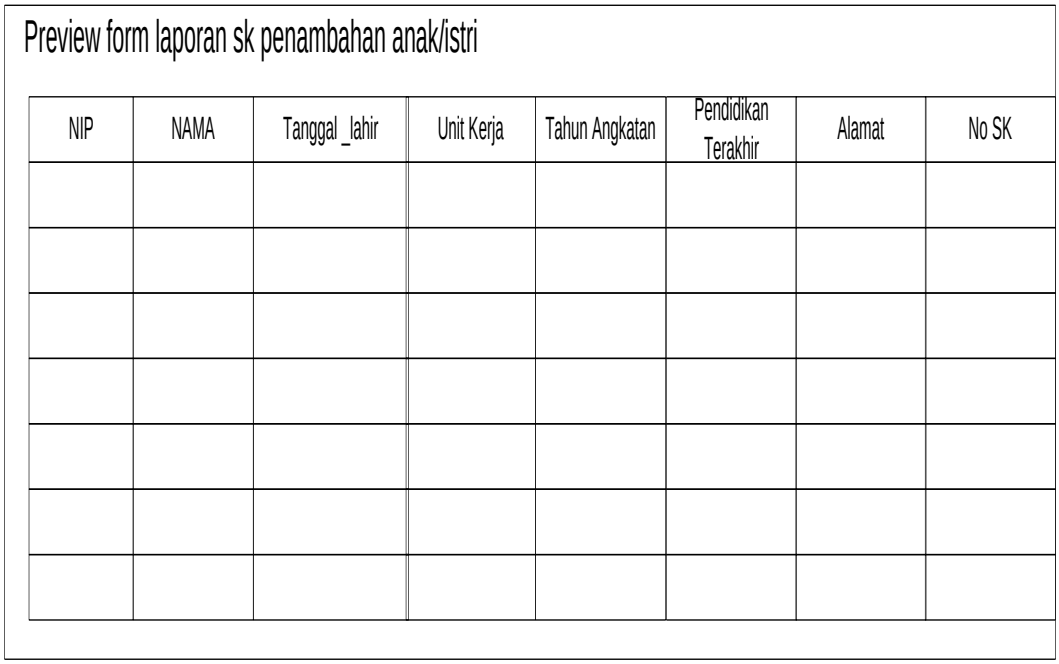
NIP	NAMA	Tanggal _lahir	Unit Kerja	Tahun Angkatan	Pendidikan Terakhir	Alamat	No SK

Gambar 3.121 Rancangan Cetak Laporan Arsip Pengolahan Data SK Kenaikan Jabatan Berdasarkan Berdasarkan Tahun Pengangkatan

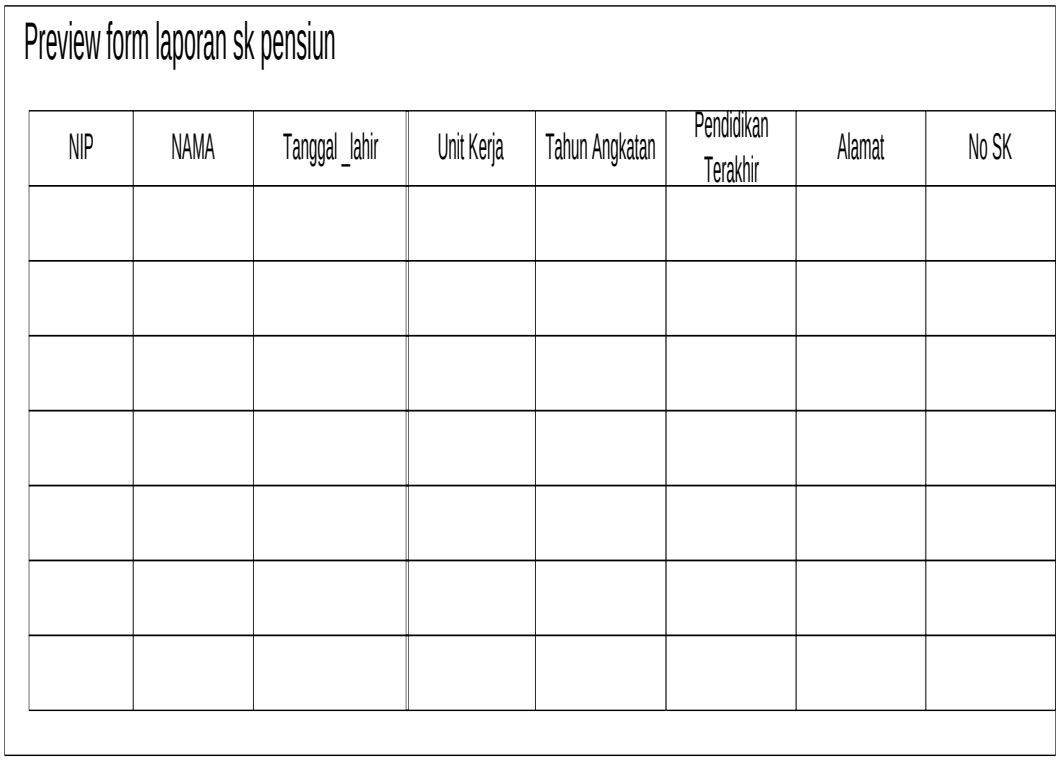
Preview form laporan sk kenaikan gaji

NIP	NAMA	Tanggal _lahir	Unit Kerja	Tahun Angkatan	Pendidikan Terakhir	Alamat	No SK

Gambar 3.122 Rancangan Cetak Laporan Arsip Pengolahan Data SK Kenaikan Gaji Berdasarkan Berdasarkan Tahun Pengangkatan



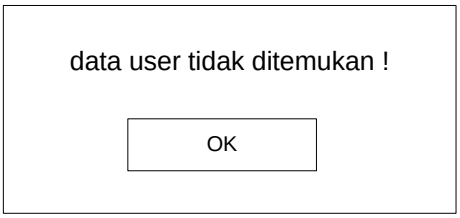
Gambar 3.123 Rancangan Cetak Laporan Arsip Pengolahan Data SK Penambahan Istri/Anak Berdasarkan Tahun Pengangkatan



Gambar 3.124 Rancangan Cetak Laporan Arsip Pengolahan Data SK Pensiun Berdasarkan Tahun Pengangkatan

3.12.4. Perancangan Pesan

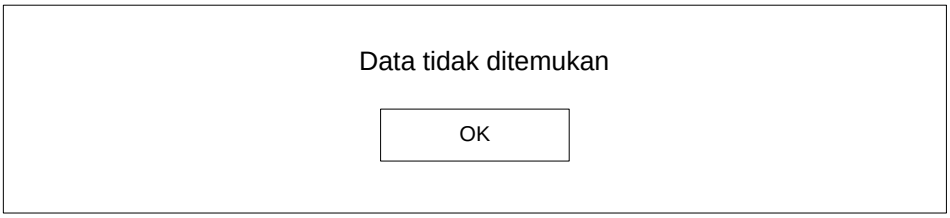
M01



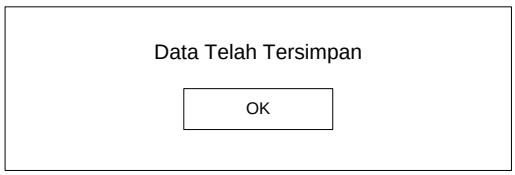
M02



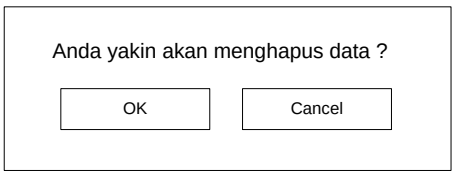
M03



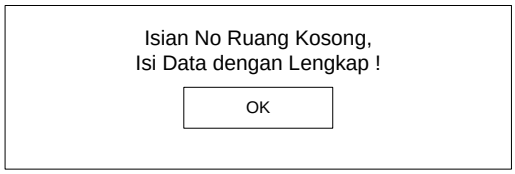
M06



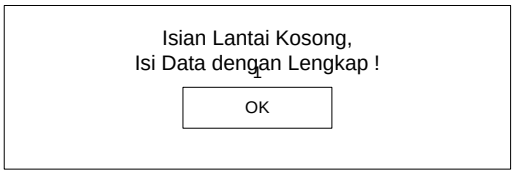
M05



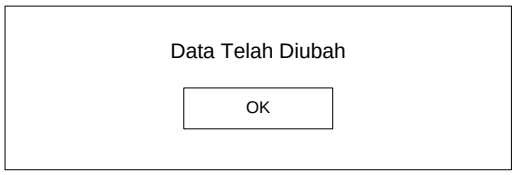
M07,08



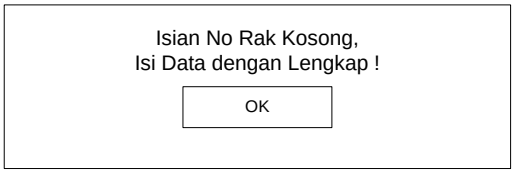
M09



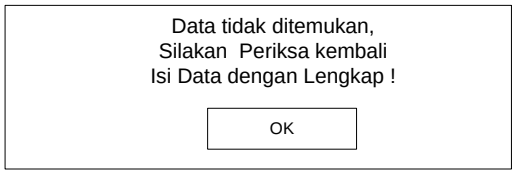
M10



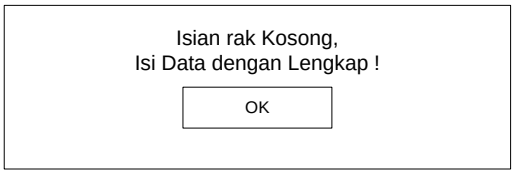
M11



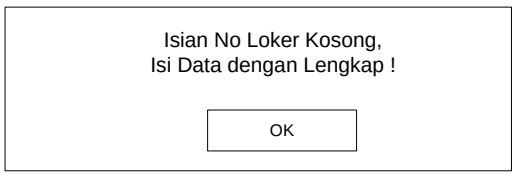
M13



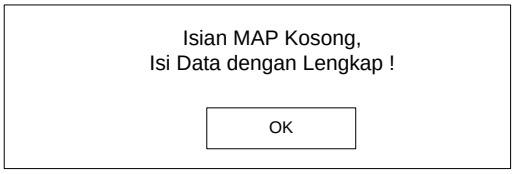
M12



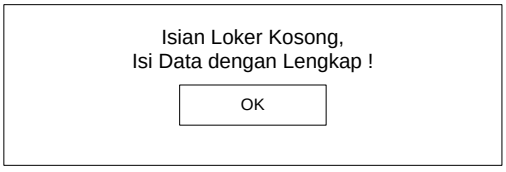
M14



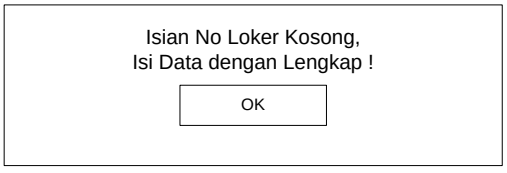
M128



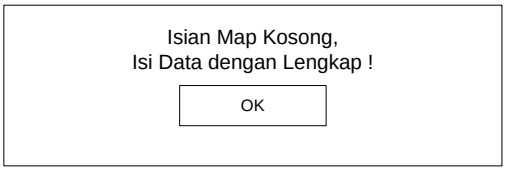
M16



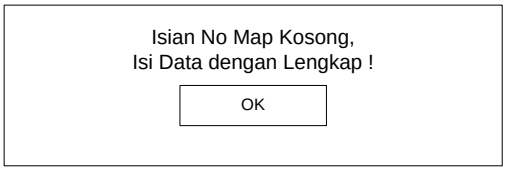
M15



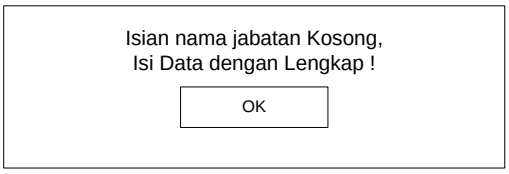
M18,20,22,24,26



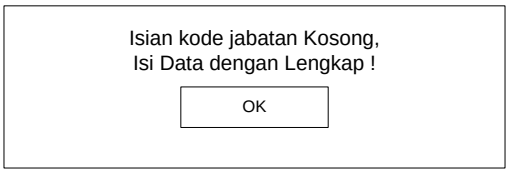
M17,19,21,23,25



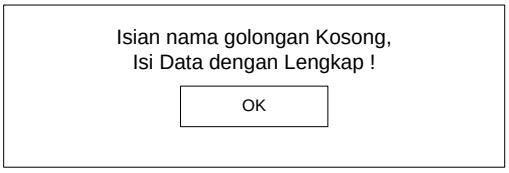
M28



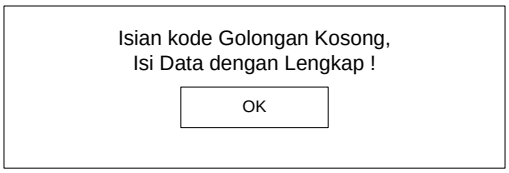
M27



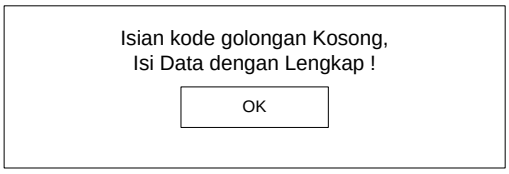
M30



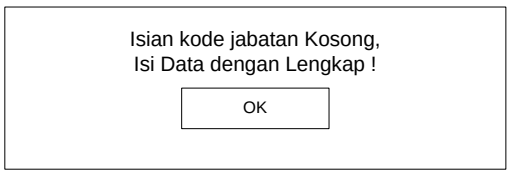
M29



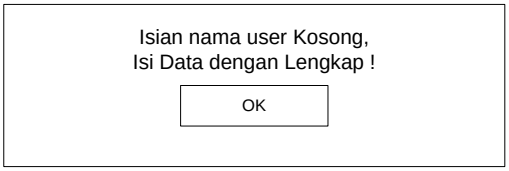
M32



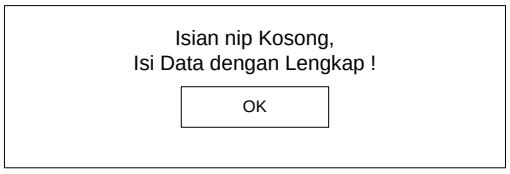
M31



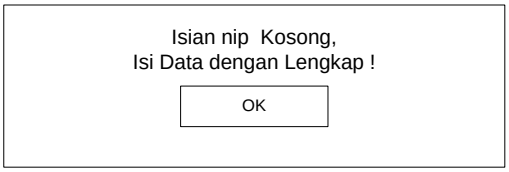
M34



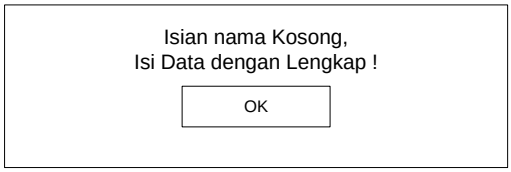
M33,88



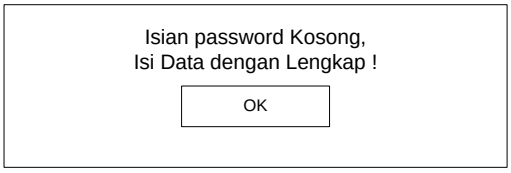
M128



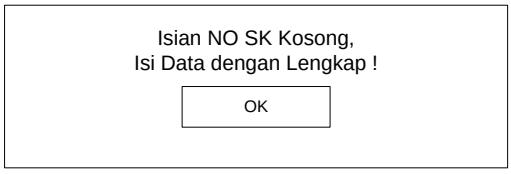
M35



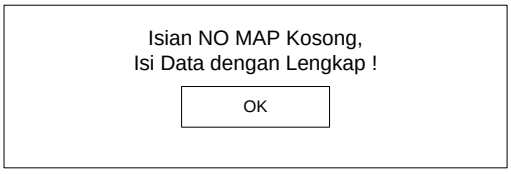
M36



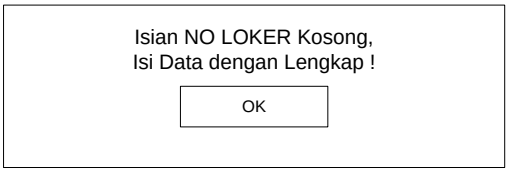
M37,55,75,95,125,



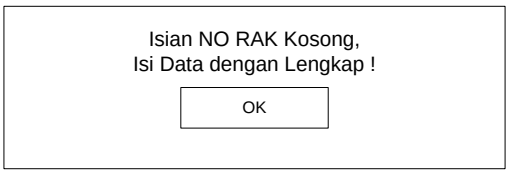
M38,56,79,99,129



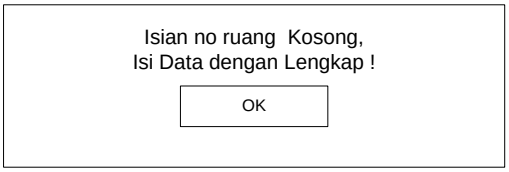
M39,57,80,100,130



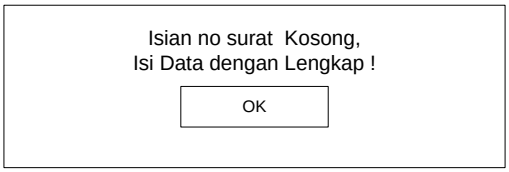
M40,58,81,101,131



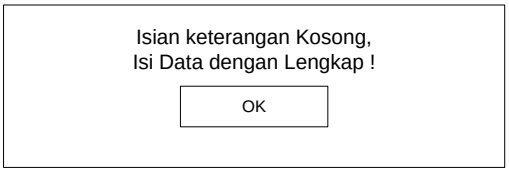
M41,59,82,102,132



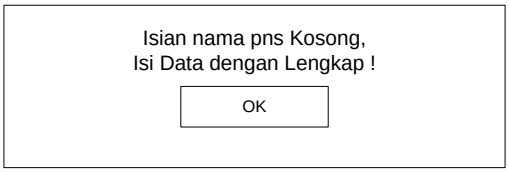
M42,60,83,103,133



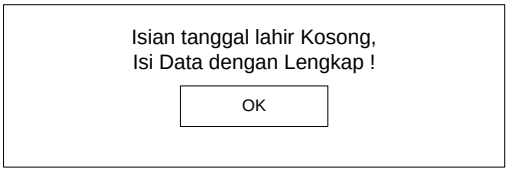
M43,61,84,104,134,146



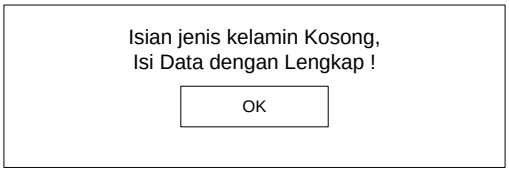
M44,62,85,105,135



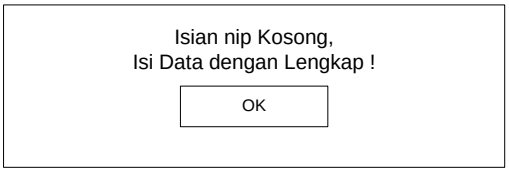
M45,63,86,106,120,136



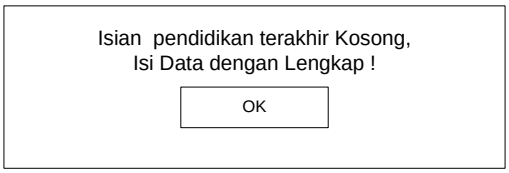
M46,64,87,107,116,137



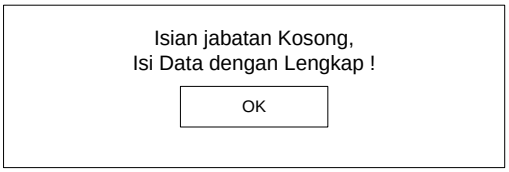
M47,65,108,138



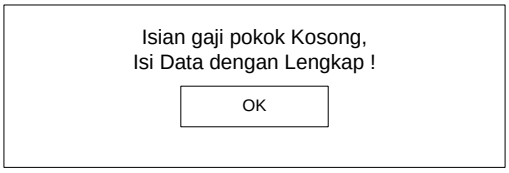
M48,66,89,109



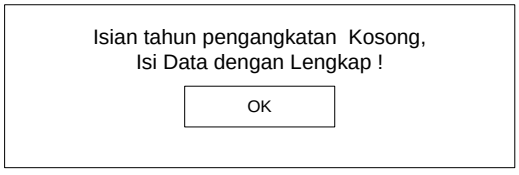
M49,72,110



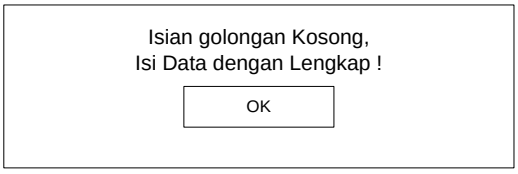
M50,69,77,91,97



M51,



M52,71,76,96,126



M67,90

Isian jabatan terakhir Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M70,92

Isian tahun pengangkatan Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M73,78,98,139

Isian unit kerja Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M111

Isian istri Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M112

Isian suami Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M113

Isian anak Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M114

Isian tanggal nikah Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M115

Isian jumlah penambahan Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M117

Isian usia Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M118

Isian alamat Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M119

Isian nama orang tua Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M121

Isian agama Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

M122

Isian pekerjaan Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

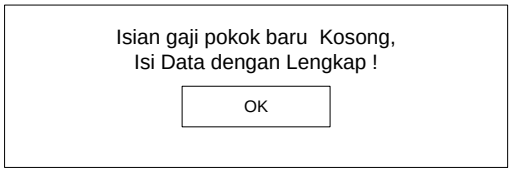
OK

M127

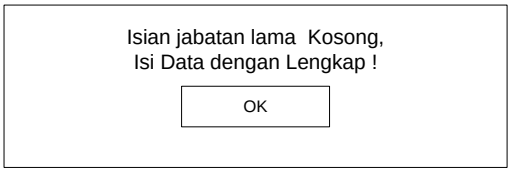
Isian gaji pokok lama Kosong,
Isi Data dengan Lengkap !

OK

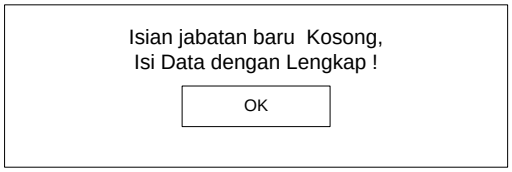
M128



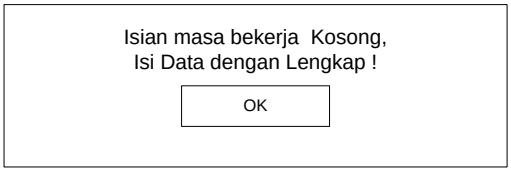
M140



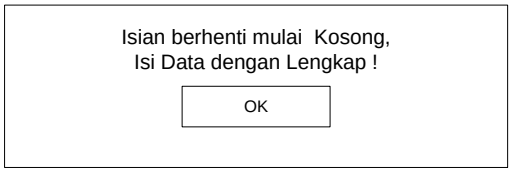
M141



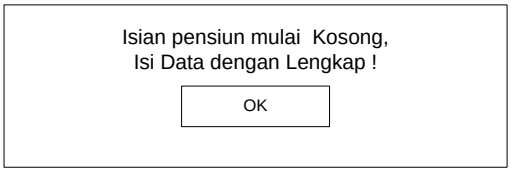
M142



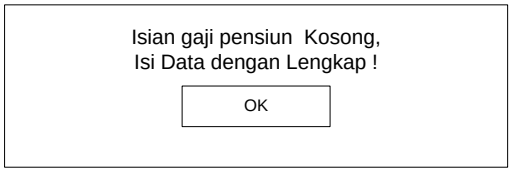
M143



M144



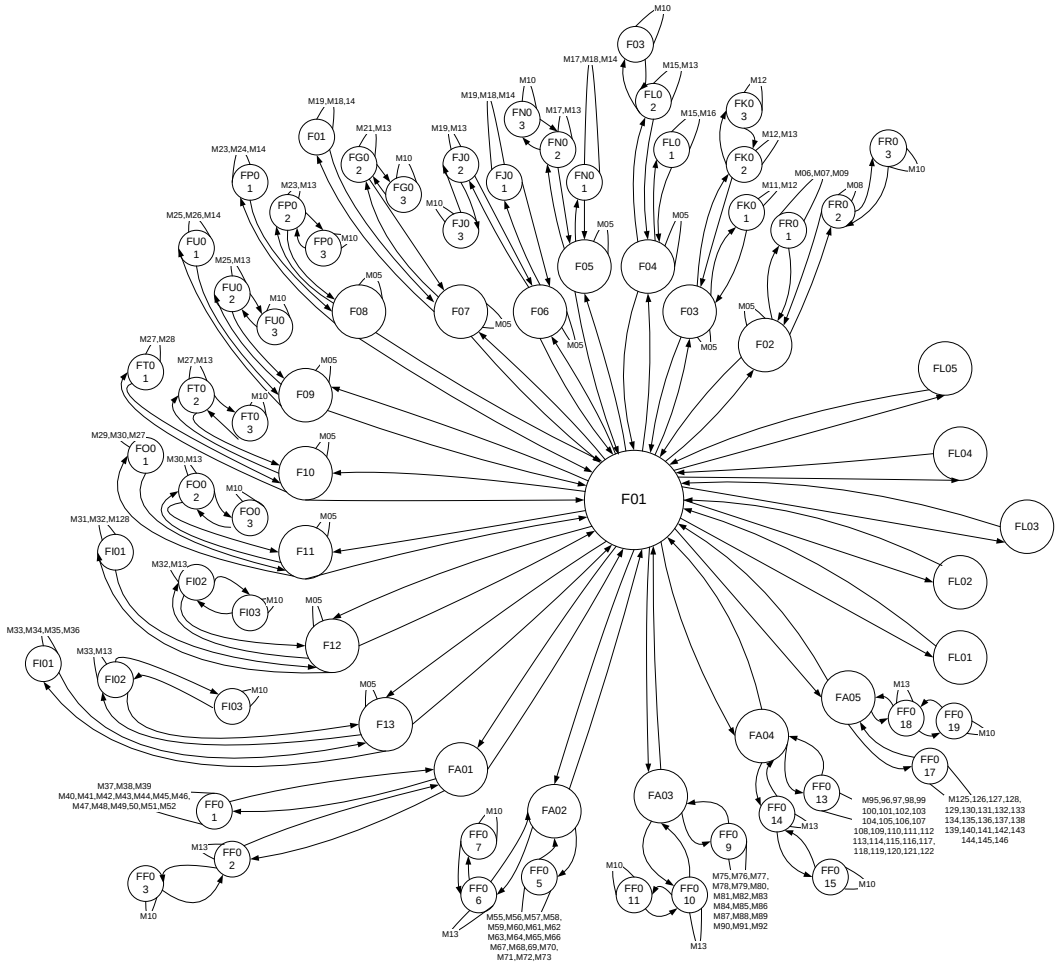
M145



3.15. Jaringan Semantik

Jaringan semantik Sistem Informasi Pengarispan kepegawaian pada BKN adalah sebagai berikut :

1. Jaringan Semantik staf

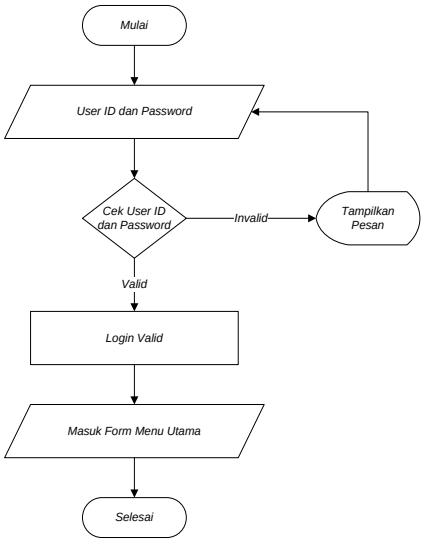


Gambar 3.125 Jaringan Semantik staf

3.16. Perancangan Prosedural

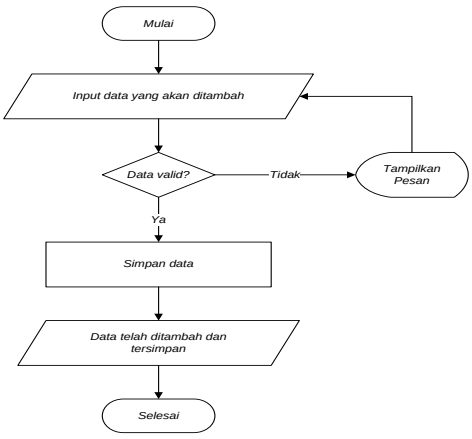
Perancangan prosedural mentransformasi elemen-elemen struktural dari arsitektur program ke dalam suatu deskripsi prosedural dari komponen-komponen perangkat lunak. Adapun perancangan prosedural untuk aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Prosedural *login*, merupakan prosedur yang terjadi ketika *user* akan mengakses aplikasi.



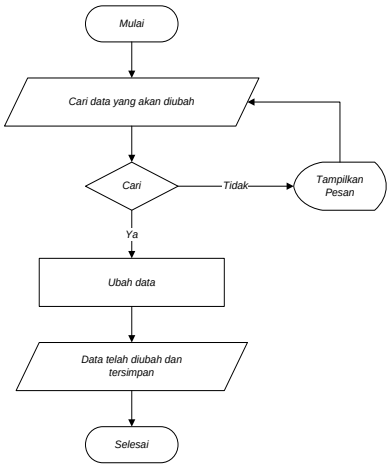
Gambar 3.126 Prosedural *Login*

2. Prosedural tambah, prosedur ini dilakukan ketika *user* akan melakukan penambahan data.



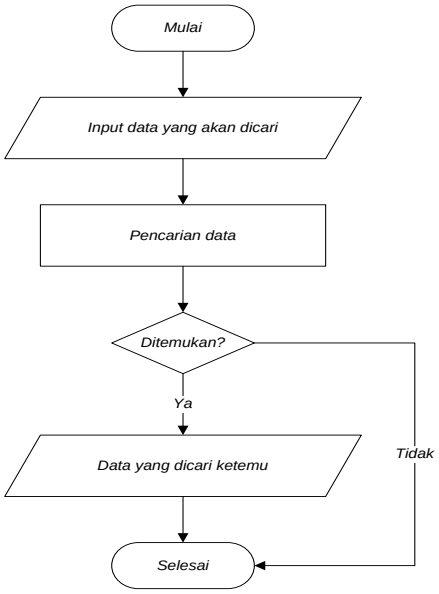
Gambar 3.127 Prosedural Tambah

3. Prosedural ubah, prosedur ini dilakukan ketika *user* akan melakukan perubahan data.



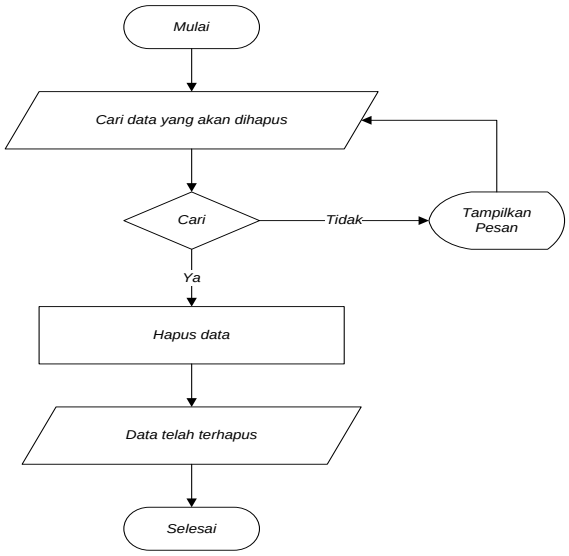
Gambar 3.128 Prosedural Ubah

4. Prosedural cari, prosedur ini dilakukan ketika *user* akan melakukan pencarian data.



Gambar 3.129 Prosedural Cari

5. Prosedural hapus, prosedur ini dilakukan ketika *user* akan melakukan penghapusan data.



Gambar 3.130 Prosedural Hapus