BAB IV
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan.

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahapan analisis sistem merupakan tahapan yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan pembangunan suatu perangkat lunak yang baik dan benar. Salah satu tahapan yang harus dilakukan agar dapat menghasilkan sistem informasi yang baik adalah dengan mempelajari sistem informasi yang sedang berjalan, dalam hal ini di Bidang Mutasi dan Administrasi Kepegawaian khususnya di Sub Bidang Perpindahan dan Administrasi Kepegawaian.

Untuk mewujudkan kebutuhan sistem tersebut maka diberikan solusi pengembangan sistem informasi untuk mempermudah pengelohan dan pengelolaan data perpindahan dan administrasi kepegawaian.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan penjelasan mengenai dokumen-dokemen yang digunakan dalam Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat. Dalam analisa dokumen akan menjelaskan hal-hal sebagai berikut :

Nama dokumen : untuk menjelaskan nama dokemen tersebut.

Sumber : merupakan asal dokumen.

Fungsi : untuk menjelaskan kegunaan informasi.

Distribusi : menjelaskan dokumen kebagian mana informasi tersebut mengalir.

Rangkap : jumlah salinan dokumen.

Bentuk : dokumen yang digunakan dalam bentuk apa.

Berikut adalah nama-nama dokumen yang digunakan :

1. Nama dokumen : Surat Rekomendasi Pindah Bekerja.
   Sumber : Instansi Asal Pegawai Negeri Sipil bekerja.
   Fungsi : Sebagai dasar usulan rekomendasi pindah bekerja.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen.

2. Nama dokumen : Surat Permohonan Pindah Bekerja (penawaran).
   Sumber : Gubernur Jawa Barat.
   Fungsi : mengkoordinasikan dan atau menawarkan perpindahan pegawai tersebut kepada Daerah yang dituju.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada PNSD yang menajukan pindah bekerja.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen.

3. Nama dokumen : Surat Persetujuan Pindah Bekerja.
   Sumber : Instansi yang dituju.
   Fungsi : Sebagai dasar usulan persetujuan pindah bekerja.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen.

4. Nama dokumen : Keputusan Gubernur tentang Pengangkatan sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (foto copy legalisir).
   Sumber : PNS yang mengajukan pindah.
   Fungsi : Sebagai informasi pengangkatan sebagai CPNS.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen.

5. Nama dokumen : Keputusan Gubernur tentang Pengangkatan sebagai Pegawai Negeri Sipil (foto copy legalisir).

Sumber : PNS yang mengajukan pindah.
Fungsi : Sebagai informasi pengangkatan sebagai PNS.
Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
Rangkap : 1 (Satu).
Bentuk : Dokumen.

6. Nama dokumen : Keputusan Gubernur tentang Kenaikan Pangkat Terakhir (foto copy legalisir).
   Sumber : PNS yang mengajukan pindah.
   Fungsi : Sebagai informasi Kenaikan Pangkat terakhir PNS.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen. daftar penilaian pelaksanaan pekerjaan

7. Nama dokumen : daftar penilaian pelaksanaan pekerjaan (DP3) 2 tahun terkahir.
   Sumber : PNS yang mengajukan pindah.
   Fungsi : Sebagai informasi penilaian kinerja pegawai.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen.

8. Nama dokumen : Kartu Pegawai (Foto copy legalisir).
   Sumber : PNS yang mengajukan pindah.
   Fungsi : Sebagai kartu identitas yang diberikan kepada mereka yang telah berstatus sebagai PNS.
   Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
   Rangkap : 1 (Satu).
   Bentuk : Dokumen.

9. Nama dokumen : Surat Keterangan sedang tidak menjalani hukuman disiplin.
   Sumber : Inspektur Inspektorat daerah asal/ Kepala OPD asal.

Fungsi : Sebagai informasi untuk bahan kebijakan pimpinan.
Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
Rangkap : 1 (Satu).
Bentuk : Dokumen.

10. Nama dokumen : Surat Keterangan sedang tidak tugas belajar
    Sumber : Pejabat Pembina Kepegawaian daerah asal.
    Fungsi : Sebagai informasi untuk bahan kebijakan pimpinan.
    Distribusi : Untuk diberikan kepada Pengelola Perpindahan.
    Rangkap : 1 (Satu).
    Bentuk : Dokumen.

11. Nama dokumen : Laporan Perpindahan antar Kabupaten/Kota
    Sumber : Pengelola Perpindahan
    Fungsi : Sebagai hasil laporan perpindahan.
    Distribusi : Untuk diberikan kepada Kepala Badan.
    Rangkap : 1 (Satu).
    Bentuk : Dokumen.

12. Nama dokumen : Laporan Perpindahan antar Instansi
    Sumber : Pengelola Perpindahan
    Fungsi : Sebagai hasil laporan perpindahan.
    Distribusi : Untuk diberikan kepada Kepala Badan.
    Rangkap : 1 (Satu).
    Bentuk : Dokumen.

13. Nama dokumen : Laporan Perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat
    Sumber : Pengelola Perpindahan
    Fungsi : Sebagai hasil laporan perpindahan.
    Distribusi : Untuk diberikan kepada Kepala Badan.
    Rangkap : 1 (Satu).

Bentuk : Dokumen.

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Setelah diadakan pengamatan prosedur yang sedang berjalan, maka penulis mencoba membangun sistem informasi yang baru sesuai dengan prosedur yang sedang berjalan diperusahaan. Adapun prosedur yang sedang berjalan di perusahaan berdasarkan Aliran dokumen akan lebih jelas terlihat pada flow map sistem yang sedang berjalan.

4.1.2.1. Prosedur dan Flowmap Perpindahan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat

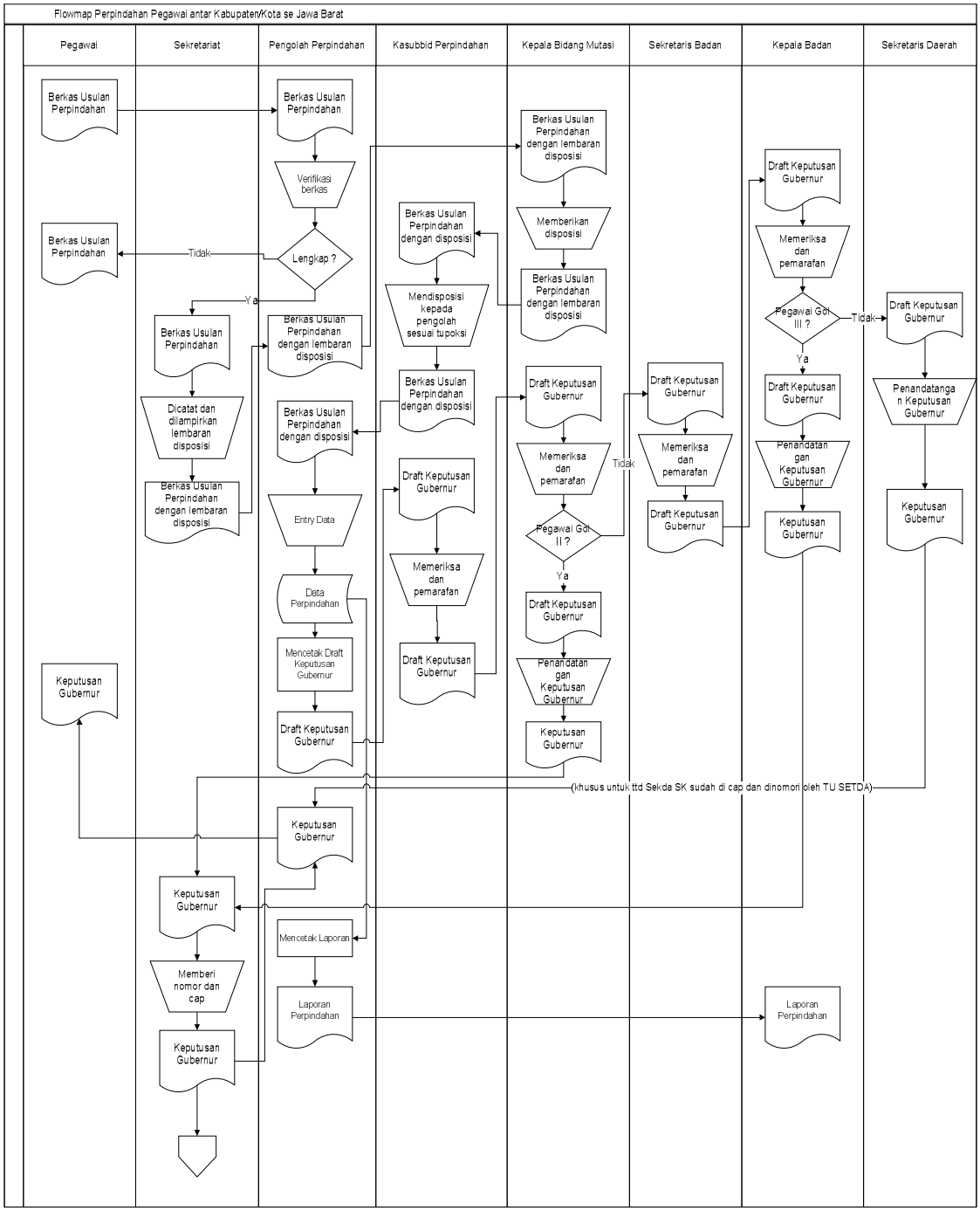
Prosedur Perpindahan Pegawai antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat melibatkan Pegawai Negeri Sipil, Pengelola, Kepala Sub Bidang, Kepala Bidang, Sekretaris Badan, Kepala Badan dan Sekretaris Daerah. Adapun prosedurnya adalah sebagai berikut :

1. Pegawai mengirimkan berkas usulan perpindahan kepada pengolah perpindahan.
2. Pengolah Perpindahan mengecek kelengkapan berkas usulan Perpindahan, jika tidak lengkap dikembalikan kepada Pegawai tersebut. Jika lengkap berkas tersebut dimasukan ke Sekretariat untuk dicatat di agenda dan diberikan lembar disposisi.
3. Setelah diberi lembar disposisi, berkas usulan diberikan kepada pengolah untuk dicatat dibuku, kemudian diberikan kepada Kepala Bidang untuk memberikan disposisi kepada Kepala Sub Bidang.
4. Kepala Sub Bidang memberikan disposisi untuk pengolah perpindahan untuk diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.
5. Pengolah meng-*entry* data/berkas PNS mulai dari Daerah yang akan melepas PNS/tempat bekerja pegawai yang mengajukan permohonan pindah mengeluarkan Surat Rekomendasi Pindah Bekerja (lolos butuh) kepada Gubernur dengan tembusan disampaikan kepada Daerah yang dituju.
6. Atas dasar Surat Rekomendasi Pindah Bekerja tersebut Gubernur mengkoordinasikan dan atau menawarkan perpindahan pegawai tersebut

kepada Daerah yang dituju (jika belum ada surat Surat Persetujuan Pindah Bekerja).

7. Daerah yang dituju menanggapi penawaran tersebut kepada Gubernur baik menerima atau menolak perpindahan tersebut.
8. Atas dasar Surat Persetujuan Pindah Bekerja (penerimaan) dari Daerah yang dituju, Gubernur menerbitkan Keputusan Perpindahan pegawai termaksud yang ditanda tangani oleh Kepala Bidang jika PNS yang pindah bergolongan II, jika bergolongan III ditandatangani oleh Kepala Badan dan jika bergolongan IV ditandatangani oleh Sekretaris Daerah.
9. Setelah Keputusan Perpindahan ditandatangani diberi nomor di sekretariat kemudian diberikan kepada Pengolah Perpindahan. Khusus untuk Keputusan yang ditandatangani oleh Sekretaris Daerah nomor diberikan oleh TU Sekretariat Daerah.
10. Keputusan perpindahan pegawai dimaksud diserahkan kepada PNS tersebut dan Daerah yang dituju (yang menerima) dengan tembusan disampaikan kepada Daerah yang melepas dan instansi terkait lainnya.

Berdasarkan analisa prosedur yang sedang berjalan maka dapat digambarkan *flowmap* sebagai berikut



Gambar 4.1. *Flowmap* Perpindahan antar Kabupaten Kota di Provinsi Jawa Barat

4.1.2.2. Prosedur dan *Flowmap* Perpindahan Kabupaten/Kota ke Provinsi atau dari Provinsi ke Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat

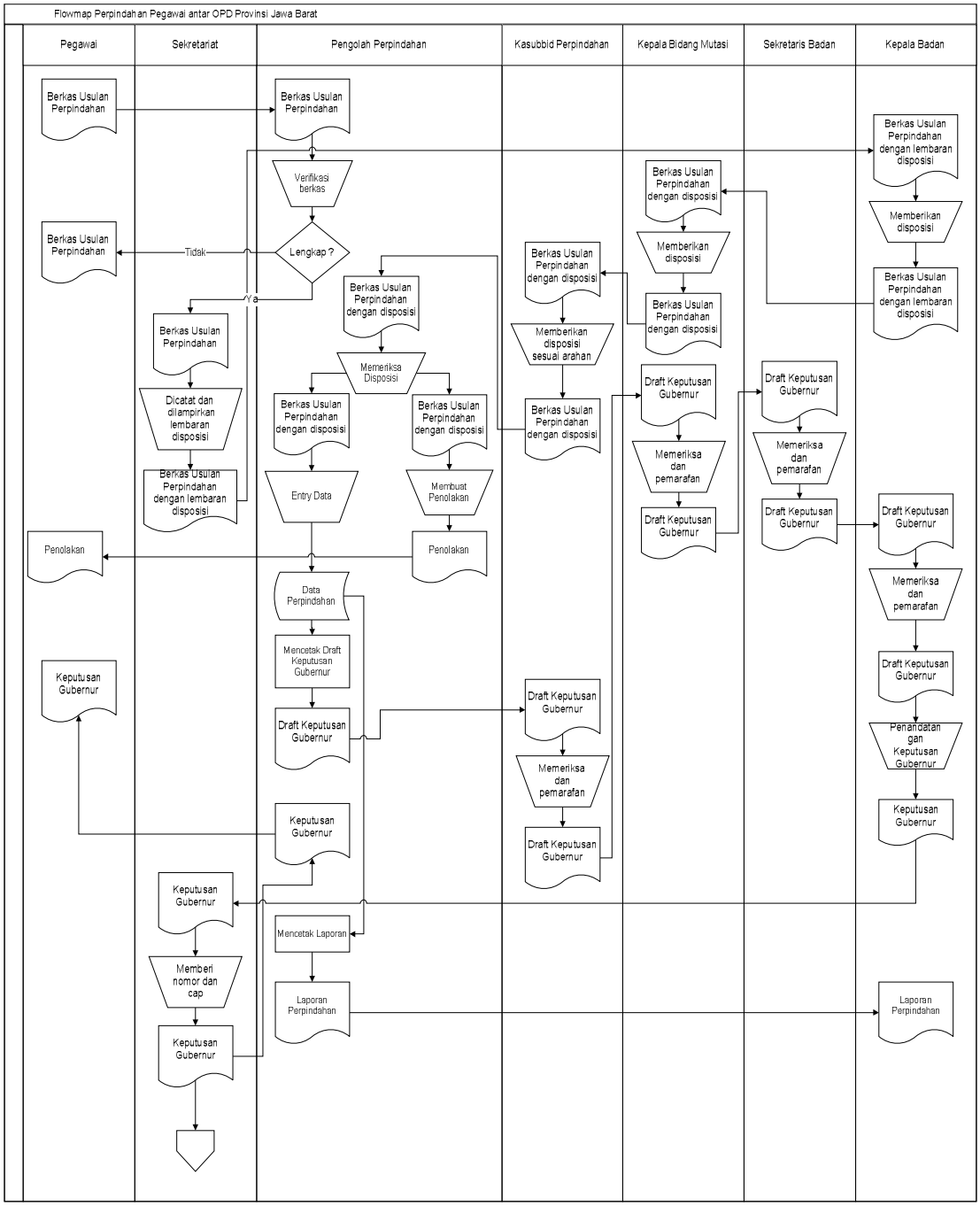
Prosedur Perpindahan Pegawai dari Kabupaten/Kota ke Provinsi atau dari Provinsi ke Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat, melibatkan Pegawai Negeri Sipil, Pengelola, Kepala Sub Bidang, Kepala Bidang, Kepala Badan dan Sekretaris Daerah. Adapun prosedurnya adalah sebagai berikut :

1. Pegawai mengirimkan berkas usulan perpindahan kepada pengolah perpindahan.
2. Pengolah Perpindahan mengecek kelengkapan berkas usulan Perpindahan, jika tidak lengkap dikembalikan kepada Pegawai tersebut. Jika lengkap berkas tersebut dimasukan ke Sekretariat untuk dicatat di agenda dan diberikan lembar disposisi.
3. Setelah diberi lembar disposisi, berkas usulan diberikan kepada Kepala Badan untuk diberi disposisi.
4. Setelah diberi disposisi berkas usulan diberikan kepada Kepala Bidang, jika disposisi itu berisi penolakan maka kepala bidang mendisposisi proses penolakan kepada Kepala Sub Bidang, begitu pun sebaliknya jika disposisi berisi penerimaan.
5. Kepala Sub Bidang memberikan disposisi untuk pengolah perpindahan untuk diproses sesuai dengan arahan pimpinan.
6. Pengolah meng-*entry* data/berkas PNS mulai dari daerah yang akan melepas PNS/tempat bekerja pegawai yang mengajukan permohonan pindah mengeluarkan Surat Rekomendasi Pindah Bekerja (lolos butuh) kepada Gubernur.
7. Gubernur membalas surat tersebut dengan Surat Persetujuan Pindah Bekerja atas dasar kebutuhan pegawai berdasarkan Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja. Sedangkan Perpindahan PNS Provinsi ke Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat harus memperoleh Surat Persetujuan Pindah Bekerja dari Kabupaten/Kota yang dituju.
8. Atas dasar Surat Persetujuan Pindah Bekerja (penerimaan), Gubernur menerbitkan Keputusan Perpindahan pegawai termaksud yang ditanda

tangani oleh Kepala Badan jika PNS yang pindah bergolongan II dan bergolongan III ditandatangani oleh Kepala Badan dan jika bergolongan IV ditandatangani oleh Sekretaris Daerah. Khusus untuk penolakan ditandatangani oleh Kepala Badan

9. Setelah Keputusan Perpindahan dan Penolakan ditandatangani, selanjutnya diberi nomor di sekretariat kemudian diberikan kepada Pengolah Perpindahan. Khusus untuk Keputusan yang ditandatangani oleh Sekretaris Daerah nomor diberikan oleh TU Sekretariat Daerah.
10. Keputusan perpindahan dan Penolakan pegawai dimaksud diserahkan kepada PNS dengan tembusan disampaikan kepada Unit kerja/Daerah yang melepas dan instansi terkait lainnya.

Berdasarkan analisa prosedur yang sedang berjalan maka dapat digambarkan *flowmap* sebagai berikut :



Gambar 4.2. *Flowmap* Perpindahan dari Kabupaten/Kota ke Provinsi atau dari Provinsi ke Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat

4.1.2.3. Perpindahan PNS antar Daerah antar Provinsi dan perpindahan PNS Pusat ke Daerah

Prosedur Perpindahan Pegawai antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat melibatkan Pegawai Negeri Sipil, Pengelola, Kepala Sub Bidang, Kepala

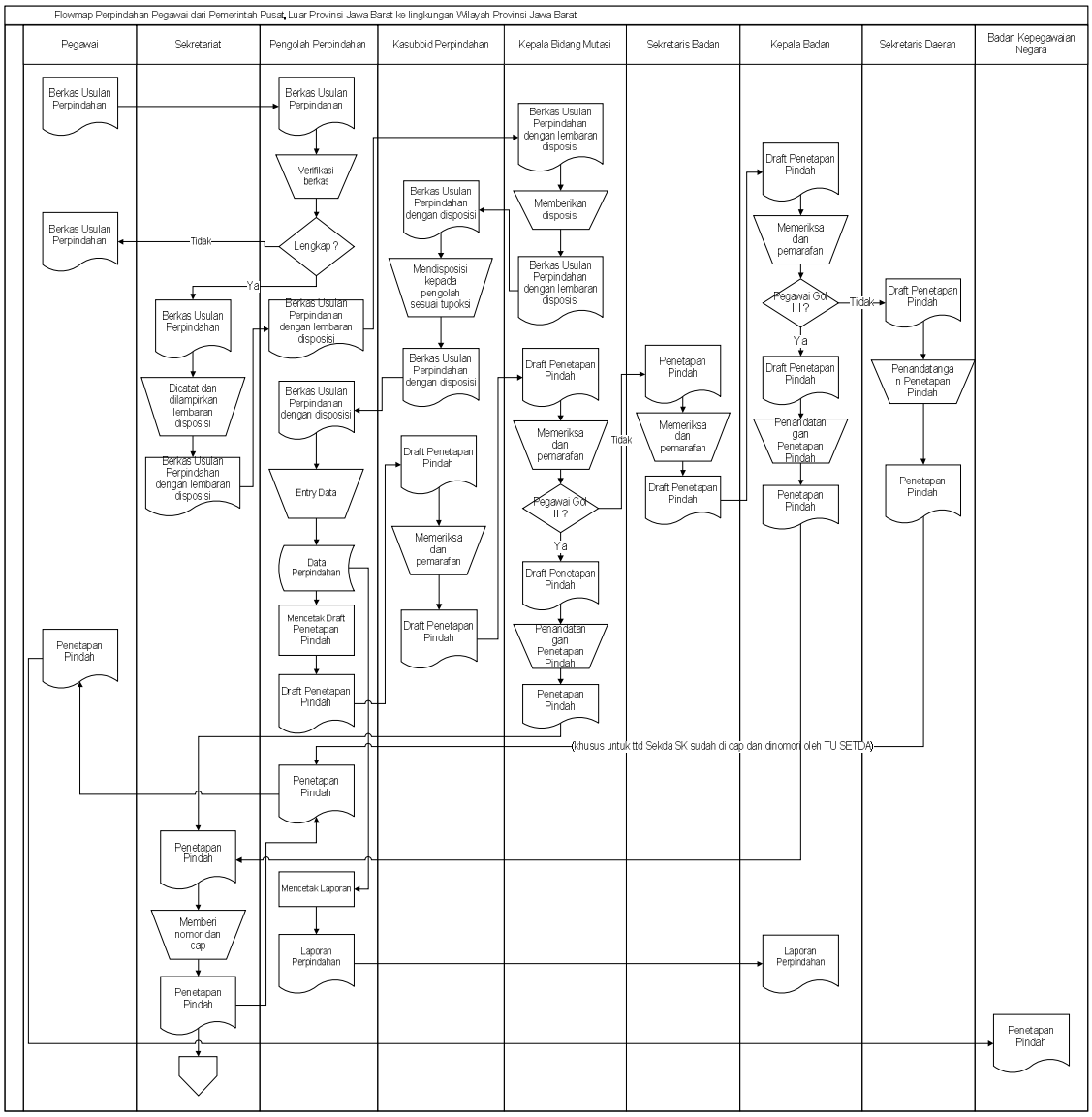
Bidang, Sekretaris Badan, Kepala Badan dan Sekretaris Daerah. Adapun prosedurnya adalah sebagai berikut :

1. Pegawai mengirimkan berkas usulan perpindahan kepada pengolah perpindahan.
2. Pengolah Perpindahan mengecek kelengkapan berkas usulan Perpindahan, jika tidak lengkap dikembalikan kepada Pegawai tersebut. Jika lengkap berkas tersebut dimasukan ke Sekretariat untuk dicatat di agenda dan diberikan lembar disposisi.
3. Setelah diberi lembar disposisi, berkas usulan diberikan kepada pengolah untuk dicatat dibuku, kemudian diberikan kepada Kepala Bidang untuk memberikan disposisi kepada Kepala Sub Bidang.
4. Kepala Sub Bidang memberikan disposisi untuk pengolah perpindahan untuk diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.
5. Pengolah meng-*entry* data/berkas PNS mulai dari daerah yang akan melepas PNS/tempat bekerja pegawai yang mengajukan permohonan pindah mengeluarkan Surat Rekomendasi Pindah Bekerja (lolos butuh) kepada Gubernur dengan tembusan disampaikan kepada Daerah/instansi yang dituju.
6. Atas dasar Surat Rekomendasi Pindah Bekerja tersebut Gubernur mengkoordinasikan dan atau menawarkan perpindahan pegawai tersebut kepada Daerah yang dituju (jika belum ada surat Surat Persetujuan Pindah Bekerja).
7. Daerah yang dituju menanggapi penawaran tersebut kepada Gubernur baik menerima atau menolak perpindahan tersebut.
8. Atas dasar Surat Persetujuan Pindah Bekerja (penerimaan) dari Daerah yang dituju, Gubernur menerbitkan Permohonan Penetapan Perpindahan pegawai termaksud yang ditanda tangani oleh Kepala Bidang jika PNS yang pindah bergolongan II, jika bergolongan III ditandatangani oleh Kepala Badan dan jika bergolongan IV ditandatangani oleh Sekretaris Daerah.
9. Setelah Permohonan Penetapan Perpindahan ditandatangani diberi nomor di sekretariat kemudian diberikan kepada Pengolah Perpindahan. Khusus

untuk Keputusan yang ditandatangani oleh Sekretaris Daerah nomor diberikan oleh TU Sekretariat Daerah.

10. Permohonan Penetapan Perpindahan pegawai dimaksud diserahkan kepada PNS tersebut untuk diantarkan ke Badan Kepegawaian Negara dan Daerah yang dituju (yang menerima) dengan tembusan disampaikan kepada Daerah yang melepas dan instansi terkait lainnya.

Berdasarkan analisa prosedur yang sedang berjalan maka dapat digambarkan *flowmap* sebagai berikut :



Gambar 4.3. *Flowmap* Perpindahan antar Daerah/Instansi

4.1.2.4. Perpindahan PNSD di lingkungan Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat.

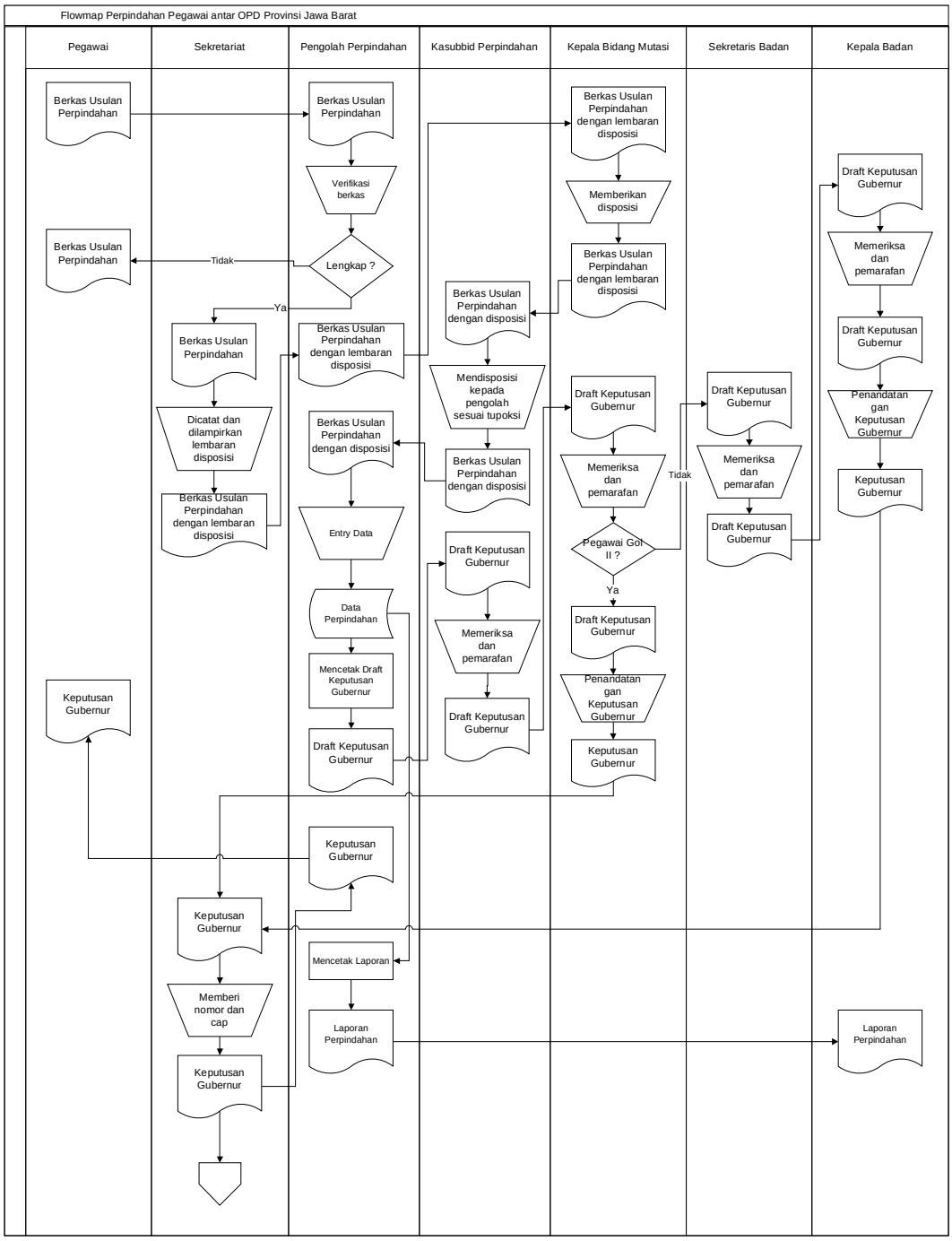
Prosedur Perpindahan Pegawai antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat melibatkan Pegawai Negeri Sipil, Pengelola, Kepala Sub Bidang, Kepala Bidang, Sekretaris Badan, Kepala Badan dan Sekretaris Daerah. Adapun prosedurnya adalah sebagai berikut :

1. Pegawai mengirimkan berkas usulan perpindahan kepada pengolah perpindahan.
2. Pengolah Perpindahan mengecek kelengkapan berkas usulan Perpindahan, jika tidak lengkap dikembalikan kepada Pegawai tersebut. Jika lengkap berkas tersebut dimasukan ke Sekretariat untuk dicatat di agenda dan diberikan lembar disposisi.
3. Setelah diberi lembar disposisi, berkas usulan diberikan kepada pengolah untuk dicatat dibuku, kemudian diberikan kepada Kepala Bidang untuk memberikan disposisi kepada Kepala Sub Bidang.
4. Kepala Sub Bidang memberikan disposisi untuk pengolah perpindahan untuk diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.
5. Pengolah meng-*entry* data/berkas PNS mulai dari Organisasi Perangkat Daerah yang akan melepas PNS/tempat bekerja pegawai yang mengajukan permohonan pindah mengeluarkan Surat Rekomendasi Pindah Bekerja (lolos butuh) kepada Kepala Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat dengan tembusan disampaikan kepada Organisasi Perangkat Daerah yang dituju.
6. Atas dasar Surat Rekomendasi Pindah Bekerja tersebut Gubernur mengkoordinasikan dan atau menawarkan perpindahan pegawai tersebut kepada Organisasi Perangkat Daerah yang dituju (jika belum ada surat Surat Persetujuan Pindah Bekerja).
7. Organisasi Perangkat Daerah yang dituju menanggapi penawaran tersebut kepada Kepala Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat baik menerima atau menolak perpindahan tersebut.
8. Atas dasar Surat Persetujuan Pindah Bekerja (penerimaan) dari Daerah yang dituju, Gubernur menerbitkan Keputusan Perpindahan pegawai termaksud

yang ditanda tangani oleh Kepala Bidang jika PNS yang pindah bergolongan II, jika bergolongan III ditandatangani oleh Kepala Badan.

9. Setelah Keputusan Perpindahan ditandatangani diberi nomor di sekretariat kemudian diberikan kepada Pengolah Perpindahan.
10. Keputusan perpindahan pegawai dimaksud diserahkan kepada PNS tersebut dan Organisasi Perangkat Daerah yang dituju (yang menerima) dengan tembusan disampaikan kepada Organisasi Perangkat Daerah yang melepas dan Biro Keuangan Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat.

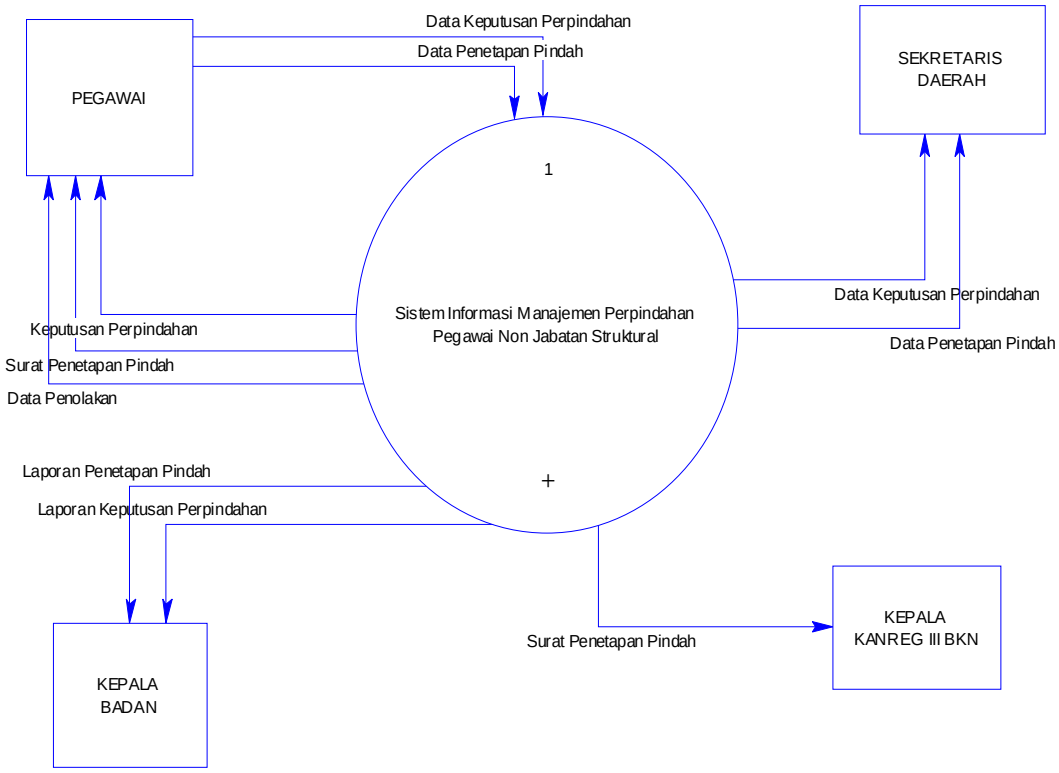
Berdasarkan analisa prosedur yang sedang berjalan maka dapat digambarkan *flowmap* sebagai berikut :



Gambar 4.4. *Flowmap* Perpindahan di lingkungan OPD Provinsi Jawa Barat

4.1.3. Diagram Kontex

Diagram konteks merupakan alat untuk stuktur analisis. Pendekatan struktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Pada diagram ini dianalisis informasi yang dibutuhkan dari tujuan untuk mendapatkan informasi yang diharapkan. Berdasarkan dari *flowmap* yang sudah ada, dapat dibuatkan diagram konteks yang berfungsi untuk menjelaskan hubungan sistem yang sedang berjalan dengan entitas luar.

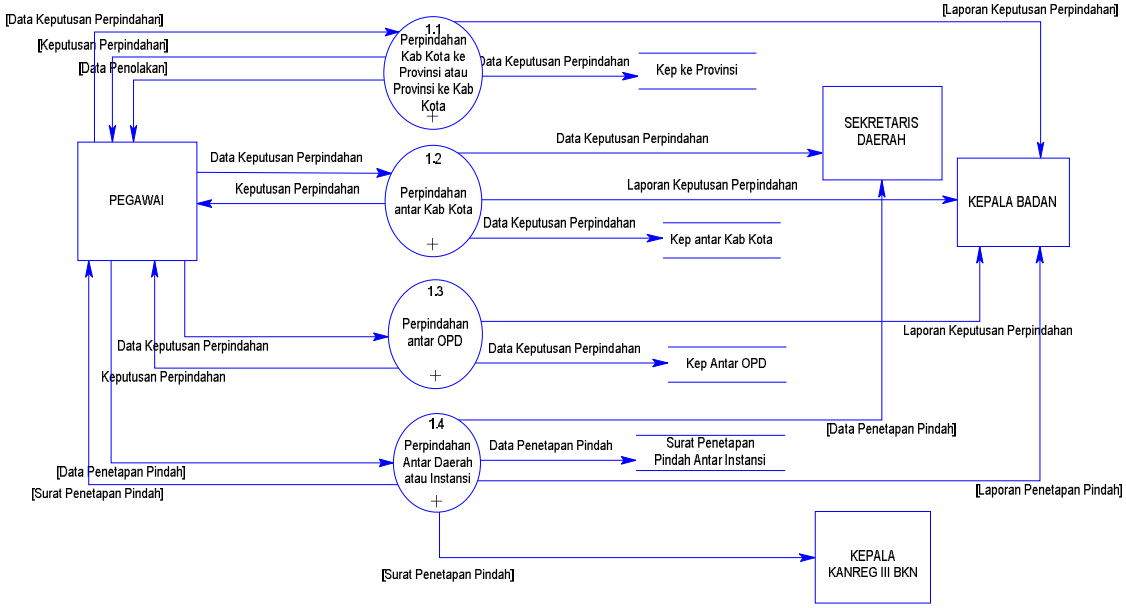


Gambar 4.5. Diagram Kontex yang sedang berjalan.

4.1.4. Data Flow Diagram

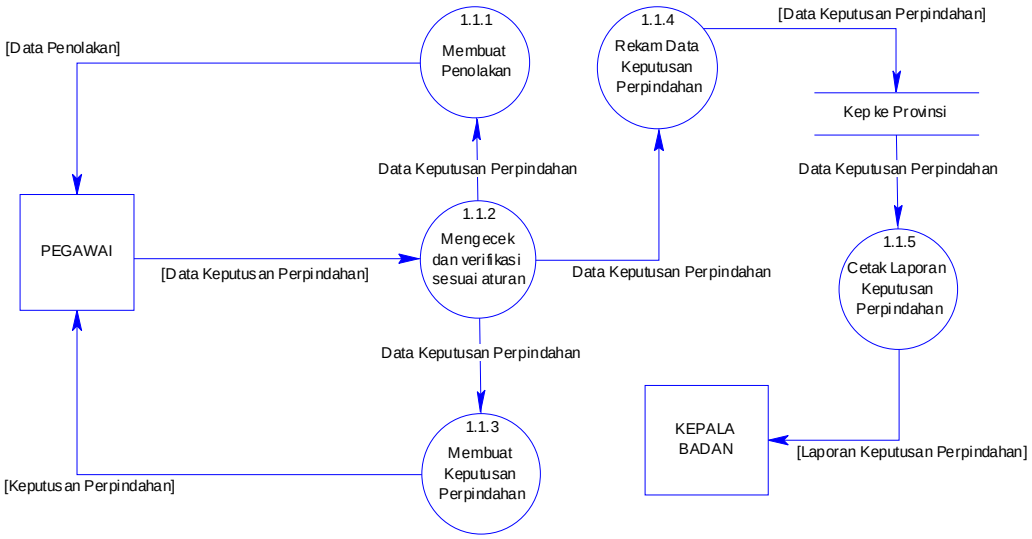
Data Flow Diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pendekatan sistem yang terstuktur. Data Flow Diagram berfungsi untuk menggambarkan arus data dalam sistem dengan terstuktur dan jelas. Pembuatan Data Flow Diagram yang sedang berjalan ini bertujuan untuk menggambarkan sistem yang berjalan sebagai jaringan kerja antar proses yang berhubungan satu sama lain, dengan aliran data yang terdapat dalam sistem.

1. DFD Level 1 Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai Non Jabatan Struktural.



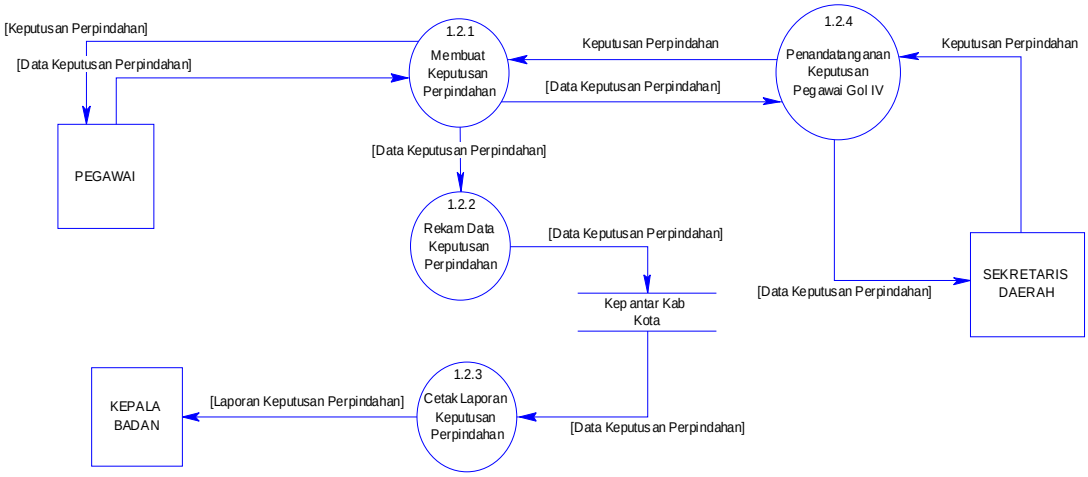
Gambar 4.6. DFD level 1 Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai Non Jabatan Struktural yang sedang berjalan

2. DFD Level 2 Proses Perpindahan Kab/Kota ke Provinsi atau Provinsi ke Kab/Kota di Jawa Barat



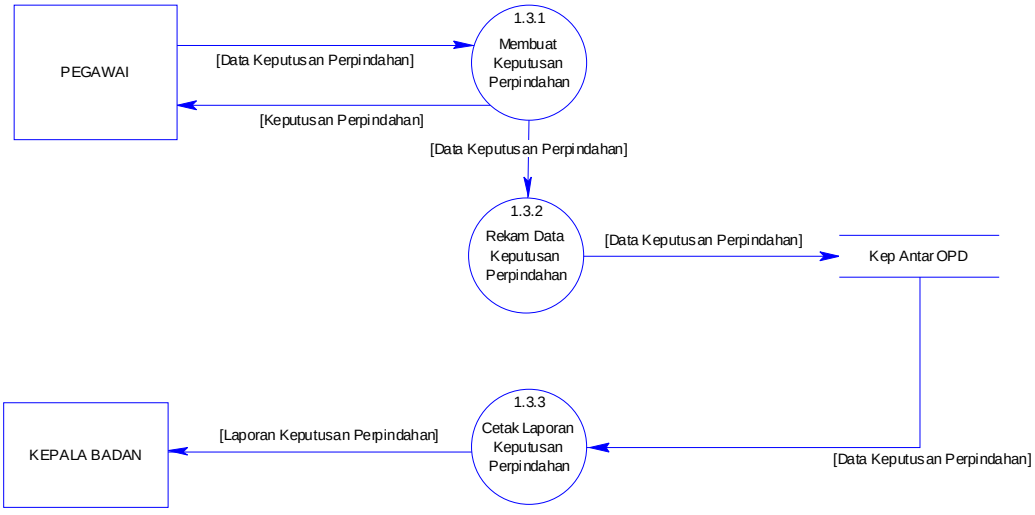
Gambar 4.7. DFD level 2 Proses 1.1 Perpindahan ke Provinsi atau Provinsi ke Kab/Kota di Jawa Barat

3. DFD Level 2 Proses Perpindahan antar Kab/Kota di Jawa Barat



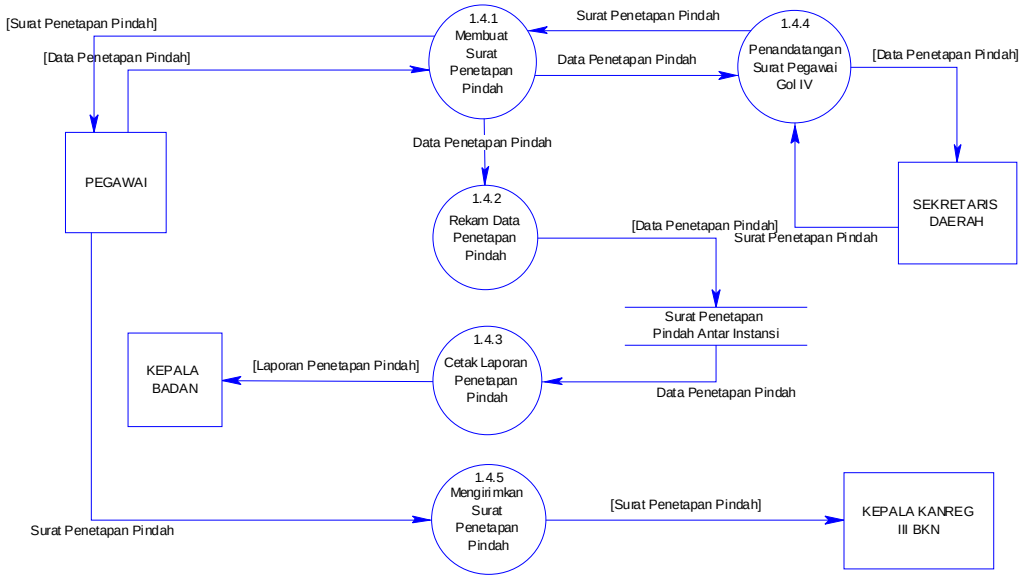
Gambar 4.8. DFD level 2 Proses 1.2 Perpindahan antar Kab/Kota di Jawa Barat

4. DFD Level 2 Proses Perpindahan antar OPD Provinsi Jawa Barat



Gambar 4.9. DFD level 2 Proses 1.3 Perpindahan antar OPD Provinsi Jawa Barat

5. DFD Level 2 Proses Perpindahan Antar Daerah atau Instansi



Gambar 4.10. DFD level 2 Poses 1.4 Perpindahan Antar Daerah atau Instansi

4.1.5. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Dari hasil analisa penulis terhadap sistem yang sedang berjalan dalam proses sistem manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi masih ada kekurangan, setelah mengetahui sistem yang ada saat ini, penulis menyimpulkan bahwa :

Tabel 4.1. Evaluasi Sistem yang berjalan

No	Permasalahan	Penyelesaian
1.	Penyimpanan data perpindahan pegawai berupa folder dan file excel sehingga sulit dalam pencarian data	Akan dirancang dan dibuat sistem informasi manajemen perpindahan pegawai non jabatan struktural sehingga penyimpanan data perpindahan pegawai dalam database dan memudahkan dalam pencarian data.
2.	Terdapat duplikasi data Perpindahan Pegawai dikarenakan	Akan dibuat form input data secara autoincrement dalam pengkodeannya

	pengolahan data masih manual.	sehingga tidak akan ada redudansi data.
3.	Keamanan data tidak terjamin dan memungkinkan adanya perubahan data yang dilakukan oleh pihak yang tidak berhak.	Akan dibuatkan batasan hak akses sehingga keamanan data bisa terjaga.
4	Tidak ter-*monitoring*-nya Perpindahan Pegawai di lingkungan OPD Provinsi Jawa Barat.	Akan dibuatkan form Daftar Perpindahan Pegawai secara menyeluruh, sehingga bisa diketahui data Perpindahan Pegawai secara keseluruhan.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahapan analisis dari siklus pengembangan sistem yang didefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk merancang implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dan beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan termasuk menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak suatu sistem.

Awal dari analisa sistem adalah diagram alir data atau data flow diagram, yang dimulai dari diagram konteks, yaitu menggambarkan ruang lingkup dari sistem, berupa keterkaitan lingkungan dengan sistem. Lingkungan sistem ini ditentukan dari data yang diterima dan informasi yang dihasilkan, lingkungan sistem disini diwaliki oleh entitas luar, yaitu yang memberikan atau mendapatkan sesuatu kepada atau dari sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem adalah untuk mendesain program melalui kreatifitas dengan menggunakan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alir sistem. Dari tahapan perancangan ini menghasilkan suatu sistem baru yang

benar-benar dapat menjelaskan semua aktivitas dengan baik sehingga hasil yang dinginkan sesuai dengan keinginan pengguna dan diharapkan pula dapat meminimalisasi kekurangan, kelemahan dan meningkatkan sistem yang sedang berjalan.

Adapun tujuan perancangan sistem yang di usulkan yaitu :

1. Meningkatkan *efektifitas* (kecepatan dan keakuratan informasi yang dihasilkan) dan *efisiensi* (mengurangi biaya operasional) dalam pengolahan data aset teknologi informasi dan komunikasi.
2. Memperoleh keakuratan data yang dapat dipertanggungjawabkan.
3. Memperkecil presentase kerusakan (hilang atau hancur) data.
4. Penyesuaian terhadap perkembangan zaman dengan penerapan sistem teknologi informasi berbasis *Web*.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai Non Jabatan Struktural yang akan dibuat mampu mengolah data perpindahan pegawai, dimulai dari proses pengelolaan perpindahan antar Kabupaten/Kota atau ke Provinsi ataupun sebaliknya, proses perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, dan proses perpindahan antar Daerah atau Instansi. Sistem yang dibuat menggunakan basis data yang berguna bagi penyimpanan data dengan jumlah data relatif banyak sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, pengubahan serta penghapusan data. Selain itu juga, sistem ini dibuat secara *Intranet*.

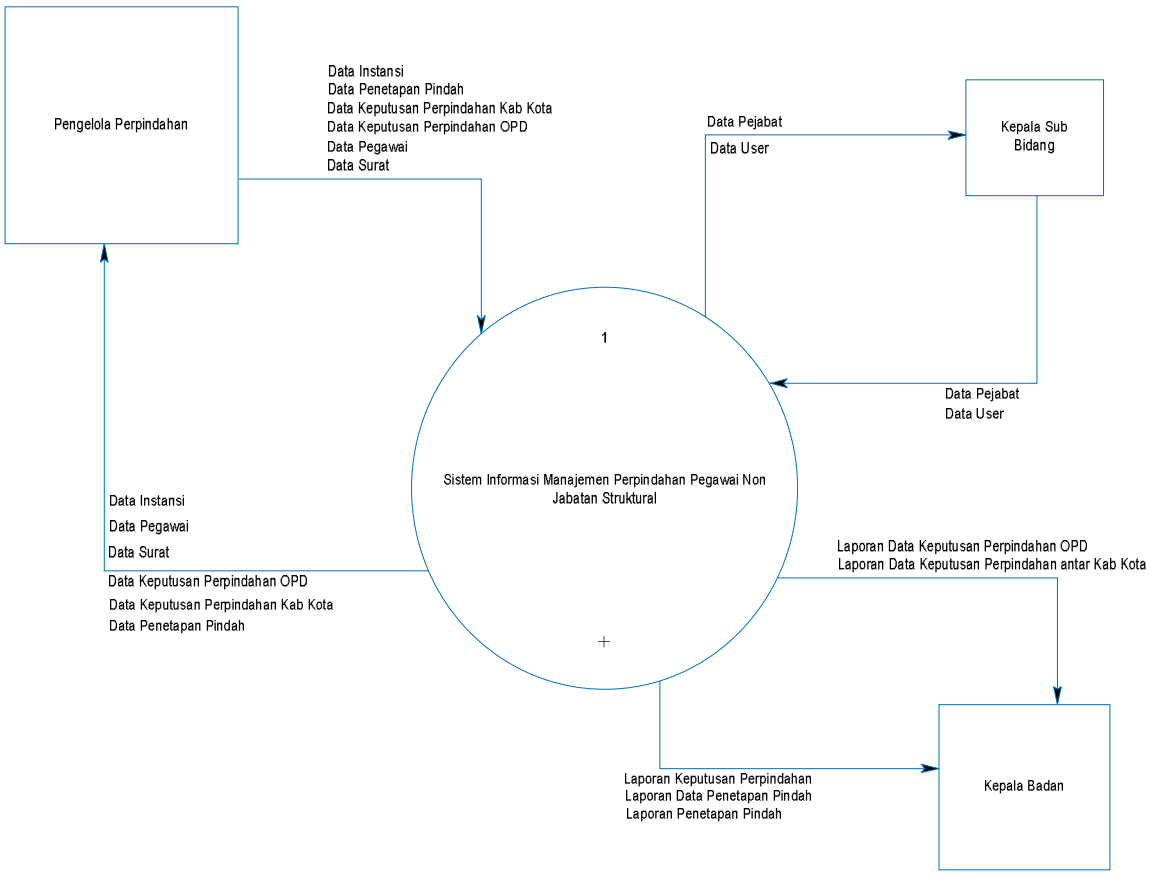
4.2.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan

Perancangan proses merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat, dimana dapat dilihat, dimana dapat dilihat proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan dalam pembuatan suatu sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen

perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen.

4.2.3.1. Diagram Kontex

Diagram konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan sistem dalam suatu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Lingkungan tersebut menggambarkan sistem secara keseluruhan dan proses sistem tersebut. Berikut ini adalah gambar diagram konteks Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai Non Jabatan Struktural Berbasis *Web* yang diusulkan.



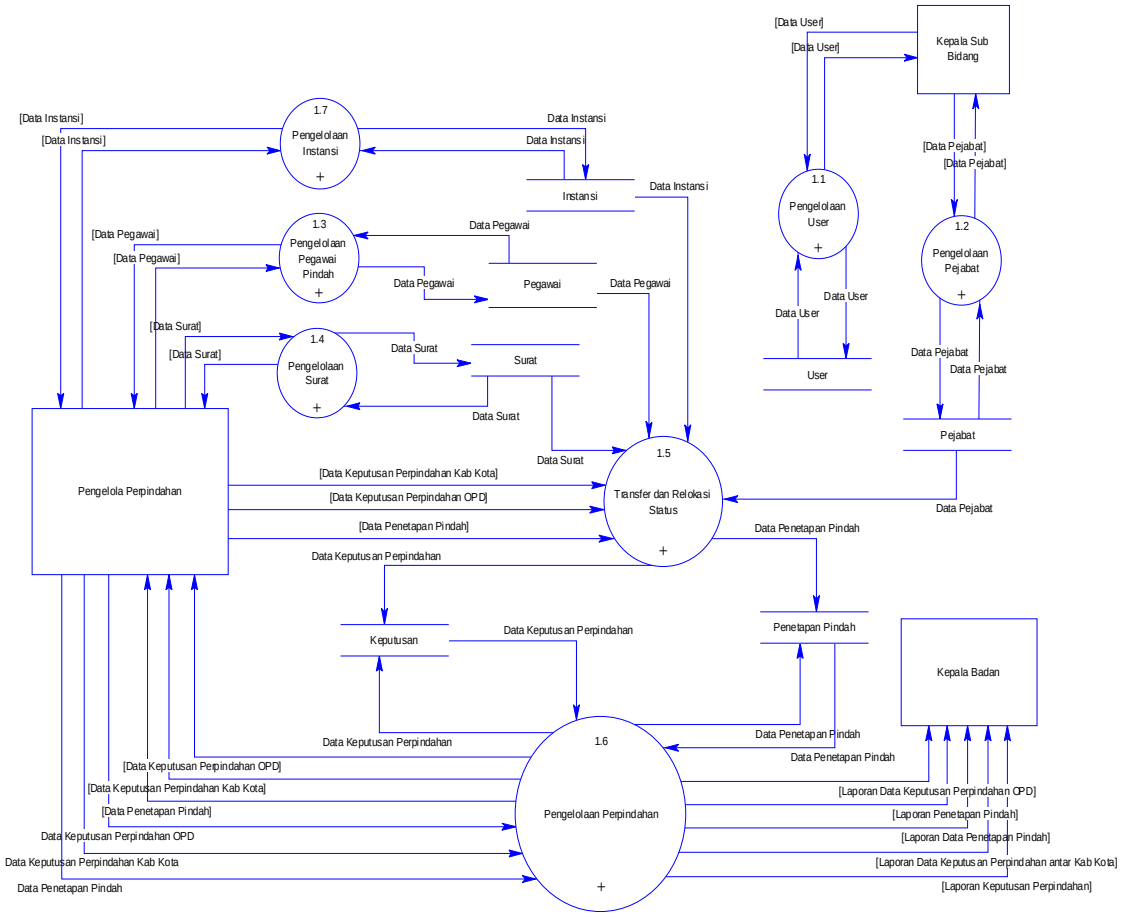
Gambar 4.11. Diagram Kontex Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai Non Jabatan Struktural

4.2.3.2. Data Flow Diagram

DFD digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai sebuah jaringan dari proses-proses secara fungsional yang dihubungkan satu dengan yang lainnya

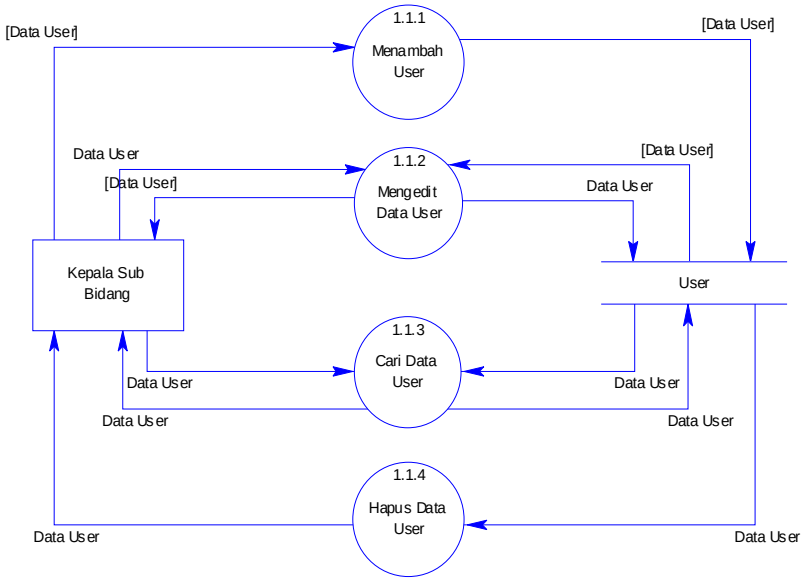
oleh aliran data. DFD terdiri dari proses penyimpanan data, aliran data dan entity luar, dan DFD merupakan diagram konteks dalam bentuk yang lebih kecil, *data flow diagram* (DFD) menguraikan proses yang terjadi didalam sistem sampai ke proses yang lebih detail. Pada sistem informasi manajemen perpindahan pegawai non jabatan struktural di lingkungan pemerintah provinsi jawa barat dan kabupaten/kota se jawa barat pada badan kepegawaian daerah provinsi jawa barat seperti yang diuraikan diatas, dapat diuraikan lagi menjadi beberapa DFD yang lebih kecil lagi.

1. DFD level 1 sistem informasi manajemen perpindahan pegawai non jabatan struktural



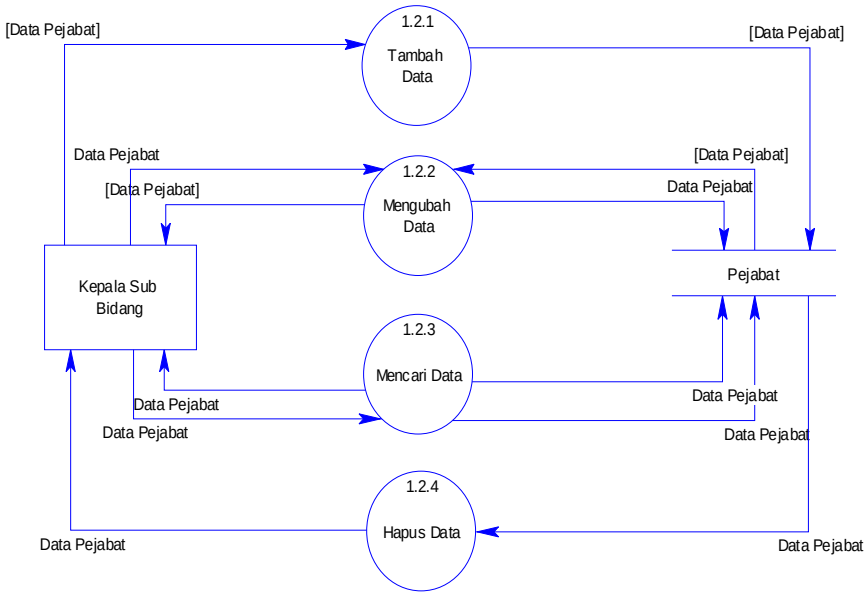
Gambar 4.12. DFD Level 1 sistem informasi manajemen perpindahan pegawai non jabatan struktural yang diusulkan

2. DFD level 2 Proses 1.1. Pengelolaan User



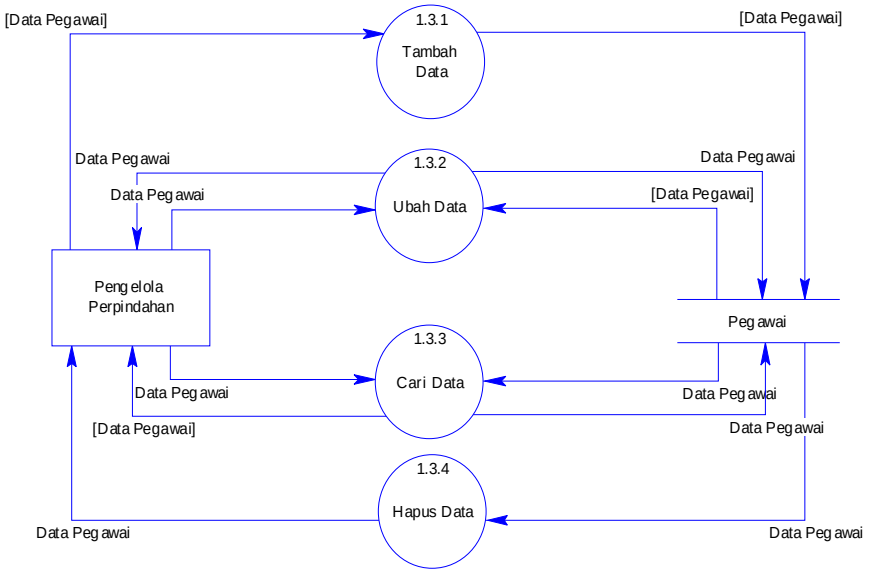
Gambar 4.13 DFD level 2 Proses 1.1. Pengelolaan User

3. DFD level 2 Proses 1.2. Pengelolaan Pejabat



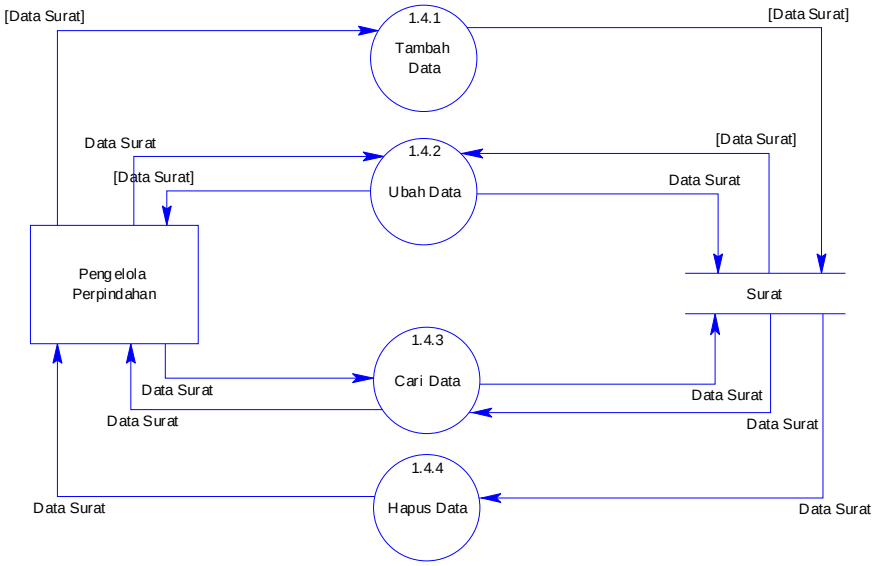
Gambar 4.14 DFD level 2 Proses 1.2. Pengelolaan Pejabat

4. DFD level 2 Proses 1.3. Pengelolaan Pegawai



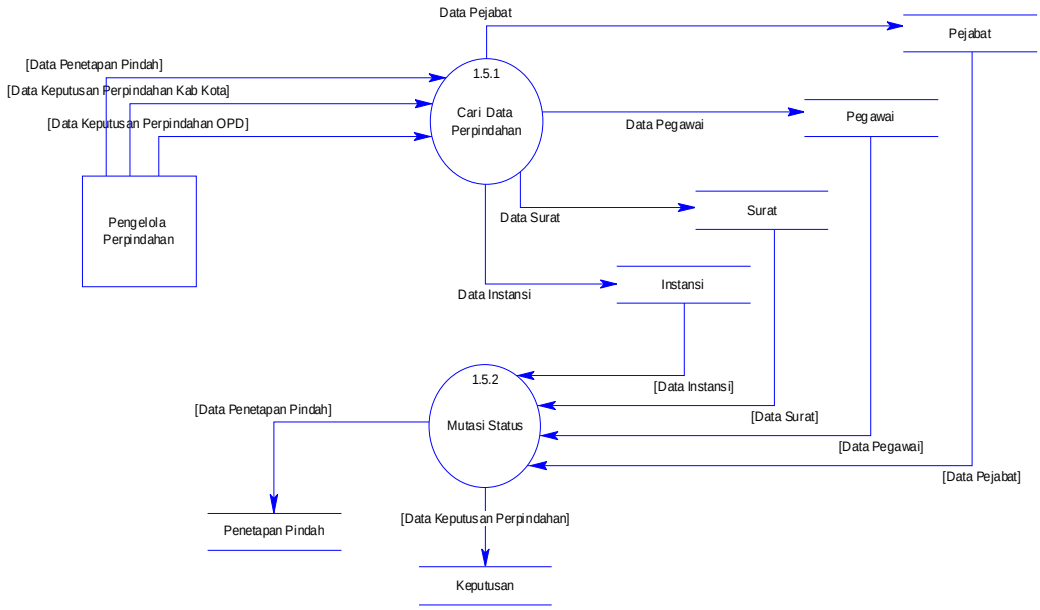
Gambar 4.15 DFD level 2 Proses 1.3. Pengelolaan Pegawai

5. DFD level 2 Proses 1.4. Pengelolaan Surat



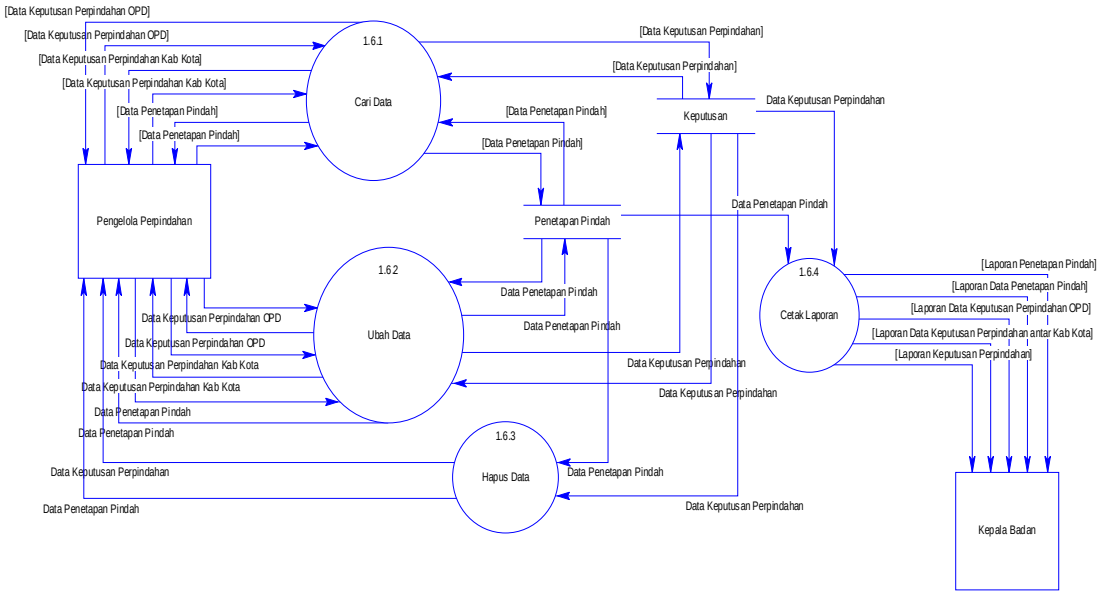
Gambar 4.16 DFD level 2 Proses 1.4. Pengelolaan Surat

6. DFD level 2 Proses 1.5. Transfer dan Relokasi Status



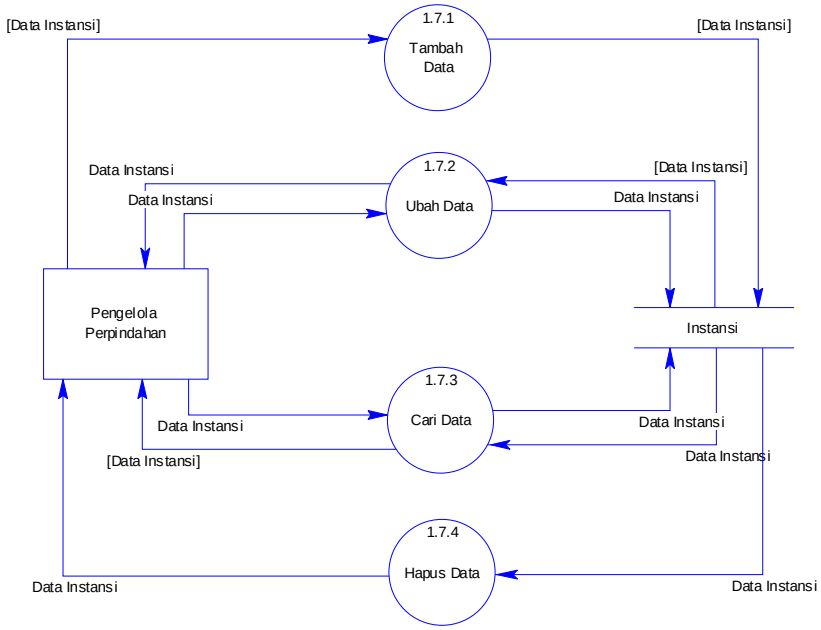
Gambar 4.17 DFD level 2 Proses 1.5. Transfer dan Relokasi Status

7. DFD level 2 Proses 1.6. Pengelolaan Perpindahan



Gambar 4.18 DFD level 2 Proses 1.6. Pengelolaan Perpindahan

8. DFD level 2 Proses 1.7. Pengelolaan Instansi



Gambar 4.19 DFD level 2 Proses 1.7. Pengelolaan Instansi

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir berisi informasi tentang struktur database. Berikut ini adalah kamus data dari sistem informasi manajemen perpindahan pegawai non jabatan struktural di lingkungan pemerintah provinsi jawa barat dan kabupaten/kota se jawa barat pada badan kepegawaian daerah provinsi jawa barat yang dibuat :

Tabel 4.2. Kamus Data

NO	NAMA	ISI
1	Nama Arus Data	Data User

	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Kepala Sub Bidang – Proses 1.1, Proses 1.1 – User, User – Proses 1.1, Proses 1.1 – Entitas Kepala Sub Bidang
	Item Data	user_id, username, password, level
2.	Nama Arus Data	Data Pejabat
	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Kepala Sub Bidang – Proses 1.2, Proses 1.2 – Pejabat, Pejabat – Proses 1.2, Proses 1.2 – Entitas Kepala Sub Bidang
	Item Data	id_pejabat, nama_pejabat, nip_pejabat, posisi_pejabat, id_pangkat_gol
3.	Nama Arus Data	Data Pegawai
	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Pengelola Perpindahan – Proses 1.3, Proses 1.3 – Pegawai, Pegawai – Proses 1.3, Proses 1.3 – Entitas Pengelola Perpindahan, Pegawai – Proses 1.5
	Item Data	id_pegawai, nip, nama, tempat_lahir, tgl_lahir, id_pangkat_gol
4.	Nama Arus Data	Data Surat
	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Pengelola Perpindahan – Proses 1.4, Proses 1.4 – Surat, Surat – Proses 1.4, Proses 1.4 – Entitas Pengelola Perpindahan, Surat – Proses 1.5
	Item Data	id_surat, surat_dari, no_surat, tgl_surat
5	Nama Arus Data	Data Keputusan Perpindahan Kab Kota, Data Keputusan Perpindahan OPD, Data Penetapan Pindah
	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Pengelola Perpindahan – Proses 1.5,

		Proses 1.5 – Keputusan, Proses 1.5 – Penetapan Pindah.
	Item Data	id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin
6	Nama Arus Data	Data Keputusan Perpindahan Kab Kota, Data Keputusan Perpindahan OPD, Data Penetapan Pindah, Laporan Data Keputusan Perpindahan OPD, Laporan Penetapan Pindah, Laporan Data Penetapan Pindah, Laporan Data Keputusan Perpindahan antar Kab Kota, Laporan Keputusan Perpindahan
	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Pengelola Perpindahan – Proses 1.6, Proses 1.6 – Keputusan, Proses 1.6 – Penetapan Pindah, Keputusan – Proses 1.6, Penetapan Pindah – Proses 1.6, Proses 1.6 – Entitas Pengelola Perpindahan, Proses 1.6 – Entitas Kepala Badan.
	Item Data	id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_bkn, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, ttd_pejabat, id_detail_bkn, temb1, temb2, temb3, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin

7	Nama Arus Data	Data Instansi
	Alias	-
	Aliran Data	Entitas Pengelola Perpindahan – Proses 1.7, Proses 1.7 – Instansi, Pegawai – Proses 1.7, Proses 1.7 – Entitas Pengelola Perpindahan, Instansi – Proses 1.5
	Item Data	id_instansi, kode_instansi, nama_instansi, kota_instansi, provinsi_instansi

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan database dalam Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat ditujukan agar dalam pengoperasian dan pengimplementasian, dapat diperoleh informasi yang lebih lengkap serta dapat membantu mempermudah proses manipulasi data. Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), Relasi Tabel, dan Struktur File. Karena struktur data dan hubungan antar data relatif kompleks, maka ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, secara umum ada tiga macam simbol yang digunakan, yaitu *Entity*, *Atribut* Dan *Relation.*

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses pengelompokkan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya yang berfungsi untuk menghilangkan redudansi data, menentukan key yang unik untuk mengakses data item atau merupakan pembentukan database relation sedemikian rupa sehingga database tersebut menjadi modul modifikasi. Salah satu kegunaan normalisasi adalah memudahkan identifikasi entitas atau objek.

Bentuk normalisasi yang dirancang pada Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi

Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat ini adalah :

1. Bentuk Un Normal

user_id, username, password, level, id_pejabat, nama_pejabat, nip_pejabat, posisi_pejabat, id_pangkat_gol, id_pegawai, nip, nama, tempat_lahir, tgl_lahir, id_pangkat_gol, id_surat, surat_dari, no_surat, tgl_surat, id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_bkn, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, ttd_pejabat, id_detail_bkn, temb1, temb2, temb3, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin, id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, id_bkn, id_detail_bkn, temb1, temb2, temb3, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin, id_instansi, kode_instansi, nama_instansi, kota_instansi, provinsi_instansi.

2. Bentuk Normal ke 1

user_id, username, password, level, id_pejabat, nama_pejabat, nip_pejabat, posisi_pejabat, id_pegawai, nip, nama, tempat_lahir, tgl_lahir, id_surat, surat_dari, no_surat, tgl_surat, id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, keterangan, id_sk, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, keterangan, id_bkn, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, ttd_pejabat, id_detail_bkn, temb1, temb2, temb3, keterangan, id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin, id_sk,

peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat, id_detail_sk, id_bkn, id_detail_bkn, temb1, temb2, temb3, temb4, srtdr1, srtdr2, keterangan, id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin, id_instansi, kode_instansi, nama_instansi, kota_instansi, provinsi_instansi.

3. Bentuk Normal ke 2

a. User

user_id, username, password, level.

b. Pejabat

id_pejabat, nama_pejabat, nip_pejabat, posisi_pejabat, id_pangkat_gol.

c. Pegawai

id_pegawai, nip, nama, tempat_lahir, tgl_lahir, id_pangkat_gol.

d. Surat

id_surat, surat_dari, no_surat, tgl_surat.

e. Keputusan

id_sk, pegawai, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat.

f. Detail Keputusan

id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, surat_dari1, surat_dari2, keterangan, id_sk.

g. Keputusan Kabupaten/Kota

id_sk, pegawai, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, tmt, ttd_pejabat.

h. Detail Keputusan Kabupaten/Kota

id_detail_sk, temb1, temb2, temb3, temb4, surat_dari1, surat_dari2, keterangan, id_sk.

i. Penetapan Pindah

id_bkn, peg, tgl_buat, jabatan, unit_kerja, pindah_ke, ttd_pejabat.

j. Detail Penetapan Pindah

id_detail_bkn, temb1, temb2, temb3, temb4, surat_dari1, surat_dari2, keterangan, id_bkn.

k. Verifikasi

id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin.

l. Verifikasi SK Kabupaten/Kota

id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin.

m. Verifikasi Penetapan Pindah

id_verifikasi, srt_permohonan, srt_rekomendasi, fc_sk_cpns, fc_sk_pangkat, dp3, fc_karpeg, srt_disiplin.

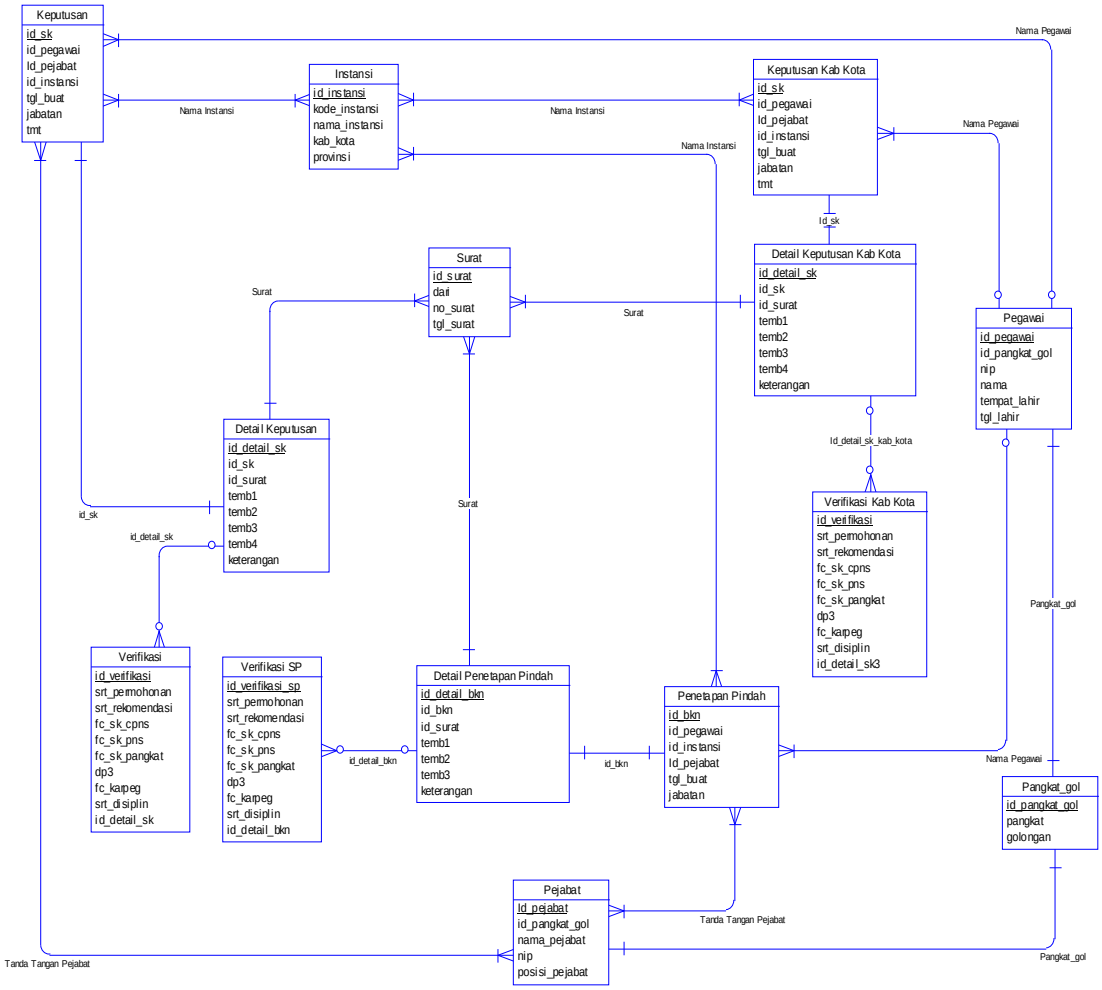
n. Instansi

id_instansi, kode_instansi, nama_instansi, kota_instansi, provinsi_instansi.

4.2.4.2. Tabel Relasi

Proses relasi antar tabel merupakan pengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjang entitas dan relasinya, yang berfungsi untuk mengakses data item sedemikian rupa sehingga *database* menjadi mudah dimodifikasi.

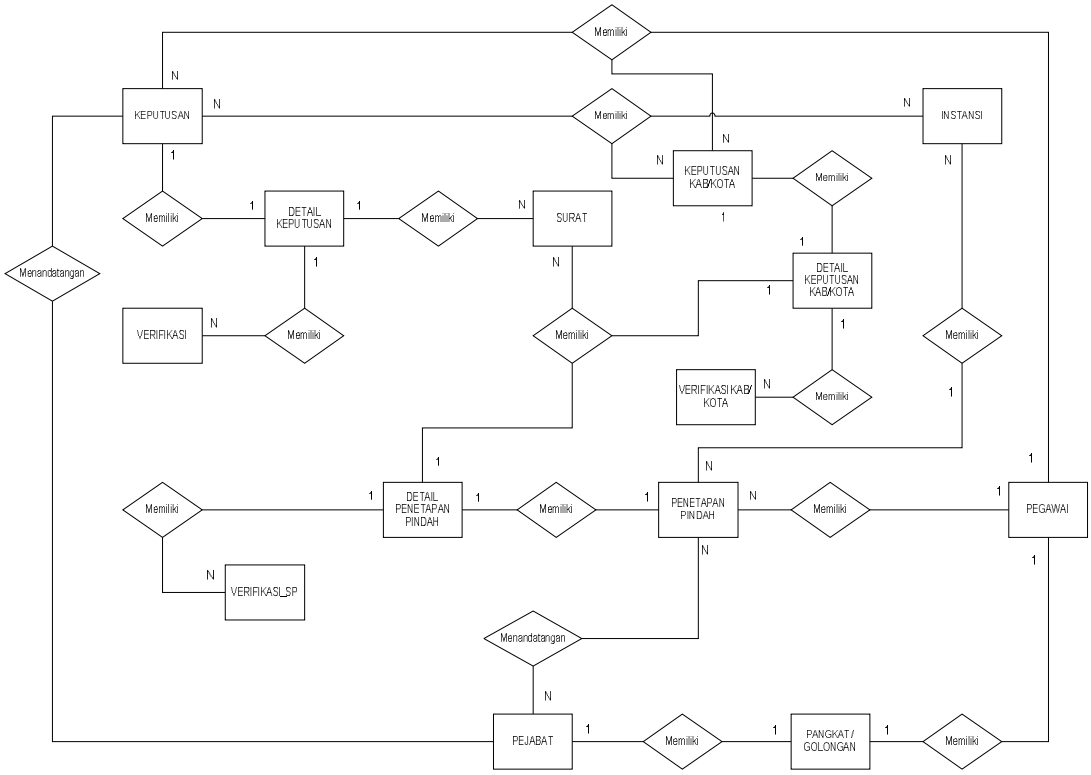
Berikut ini adalah tabel relasi yang menggambarkan hubungan antar tabel yang terdapat pada database Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat.



Gambar 4.20. Tabel Relasi Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram

Entity Relation Diagram (ERD) adalah pengekspresian dari keadaan sebenarnya ke dalam kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas melalui relasi diantara entitas-entitas tersebut. Adapun Diagram ERD pada Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat adalah sebagai berikut :



Gambar 4.21. ERD Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural

4.2.4.4. Struktur File

File database yang terdapat dalam Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat adalah file data yang dirancang sendiri yang disesuaikan dengan file database yang dibutuhkan oleh progran aplikasi, sehingga struktur file yang dapat dibuat adalah sebagai berikut :

1. Nama File : Instansi
   Keterangan : Data Instansi asal dan yang dituju
   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3. Struktur File Instansi yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_instansi	INT	11	primary_key
2.	kode_instansi	CHAR	10	
3.	nama_instansi	VARCHAR	100	
4.	kab_kota	VARCHAR	50	
5.	Provinsi	VARCHAR	50	

2. Nama File : Penetapan Pindah

   Keterangan : Data Penetapan Pindah antar Instansi, Daerah / Provinsi

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4. Struktur File Penetapan Pindah yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_bkn	INT	11	primary_key
2.	id_pegawai	INT	11	foreign_key
3.	id_instansi	INT	11	foreign_key
4.	Id_pejabat	INT	11	foreign_key
5.	tgl_buat	DATE		
6.	Jabatan	VARCHAR	100	

3. Nama File : Detail Penetapan Pindah

   Keterangan : Data Detail Penetapan Pindah

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5. Struktur File Detail Penetapan Pindah yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_detail_bkn	INT	11	primary_key
2.	id_bkn	INT	11	foreign_key
3.	id_surat	INT	11	foreign_key
4.	temb1	VARCHAR	50	
5.	temb2	VARCHAR	50	

6.	temb3	VARCHAR	50	
7.	Keterangan	TEXT	100	

4. Nama File : Pejabat

   Keterangan : Data Pejabat

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6. Struktur File Pejabat yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	Id_pejabat	INT	11	primary_key
2.	id_pangkat_gol	INT	11	foreign_key
3.	nama_pejabat	VARCHAR	100	
4.	Nip	CHAR	18	
5.	posisi_pejabat	VARCHAR	100	

5. Nama File : Pegawai

   Keterangan : Data Pegawai yang mengajukan pindah

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7. Struktur File Pegawai yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_pegawai	INT	11	primary_key
2.	id_pangkat_gol	INT	11	foreign_key
3.	Nip	CHAR	18	
4.	Nama	VARCHAR	100	
5.	tempat_lahir	VARCHAR	100	
6.	tgl_lahir	DATE		

6. Nama File : Pangkat Golongan

   Keterangan : Data Pangkat Golongan

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8. Struktur File Pangkat Golongan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_pangkat_gol	INT	11	primary_key
2.	Pangkat	VARCHAR	20	
3.	Golongan	CHAR	5	

7. Nama File : Surat

   Keterangan : Data Surat rekomendasi dan Persetujuan

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9. Struktur File Surat yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_surat	INT	11	primary_key
2.	Dari	VARCHAR	100	
3.	no_surat	VARCHAR	50	
4.	tgl_surat	DATE		

8. Nama File : Keputusan

   Keterangan : Data Keputusan Perpindahan

   Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.10. Struktur File Keputusan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_sk	INT	11	primary_key
2.	id_pegawai	INT	11	foreign_key
3.	id_pejabat	INT	11	foreign_key
4.	id_instansi	INT	11	foreign_key
5.	tgl_buat	DATE		
6.	Jabatan	VARCHAR	50	
7.	Tmt	DATE		

9. Nama File : Detail Keputusan

   Keterangan : Data Detail Keputusan Perpindahan

Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.11. Struktur File Detail Keputusan yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_detail_sk	INT	11	primary_key
2.	id_sk	INT	11	foreign_key
3.	id_surat	INT	11	foreign_key
4.	temb1	VARCHAR	50	
5.	temb2	VARCHAR	50	
6.	temb3	VARCHAR	50	
7.	temb4	VARCHAR	50	
8.	Keterangan	TEXT	100	

10. Nama File : Verifikasi

    Keterangan : Data Verifikasi Persyaratan

    Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12. Struktur File Verifikasi yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_verifikasi	INT	11	primary_key
2.	id_detail_sk	INT	11	foreign_key
3.	id_detail_bkn	INT	11	foreign_key
4.	srt_permohonan	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
5.	srt_rekomendasi	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
6.	fc_sk_cpns	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
7.	fc_sk_pns	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
8.	fc_sk_pangkat	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
9.	dp3	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
10	fc_karpeg	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
11	srt_disiplin	ENUM	LENGKAP, TIDAK	

11. Nama File : Keputusan Kab/Kota
    Keterangan : Data Keputusan Perpindahan Kab/Kota
    Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.13. Struktur File Keputusan Kab/Kota yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_sk	INT	11	primary_key
2.	id_pegawai	INT	11	foreign_key
3.	id_pejabat	INT	11	foreign_key
4.	id_instansi	INT	11	foreign_key
5.	tgl_buat	DATE		
6.	Jabatan	VARCHAR	50	
7.	Tmt	DATE		

12. Nama File : Detail Keputusan Kab/Kota
    Keterangan : Data Detail Keputusan Perpindahan Kab/Kota
    Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.14. Struktur File Detail Keputusan Kab/Kota yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_detail_sk	INT	11	primary_key
2.	id_sk	INT	11	foreign_key
3.	id_surat	INT	11	foreign_key
4.	temb1	VARCHAR	50	
5.	temb2	VARCHAR	50	
6.	temb3	VARCHAR	50	
7.	temb4	VARCHAR	50	
8.	Keterangan	TEXT	100	

13. Nama File : Verifikasi Kab/Kota
    Keterangan : Data Verifikasi Persyaratan
    Atribut Field adalah sebagai berikut :

Tabel 4.15. Struktur File Verifikasi Kab/Kota yang dirancang

NO.	FIELD NAME	TIPE	SIZE	ACTION
1.	id_verifikasi	INT	11	primary_key
2.	id_detail_sk	INT	11	foreign_key
3.	id_detail_bkn	INT	11	foreign_key
4.	srt_permohonan	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
5.	srt_rekomendasi	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
6.	fc_sk_cpns	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
7.	fc_sk_pns	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
8.	fc_sk_pangkat	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
9.	dp3	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
10	fc_karpeg	ENUM	LENGKAP, TIDAK	
11	srt_disiplin	ENUM	LENGKAP, TIDAK	

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Dalam pembuatan sebuah *Web* diperlukan perancangan terlebih dahulu, yaitu merancang data-data apa saja yang akan ditampilkan dalam Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat.

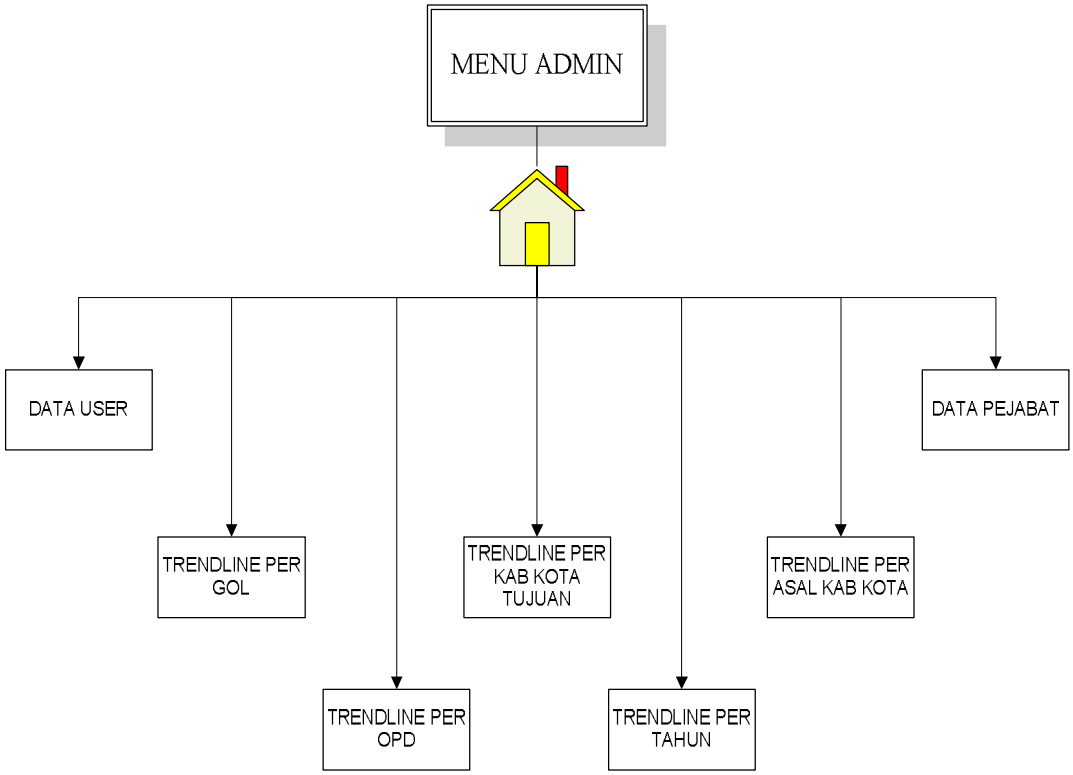
4.2.5.1. Struktur Menu

Stuktur menu dalam Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten/Kota se Jawa Barat pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat terbagi menjadi dua, yaitu menu admin dan menu user

a. Menu Admin

Admin hanya memiliki hak akses dalam mengelola *user* dan mengelola pejabat yang menandatangani Keputusan Gubernur Jawa Barat tentang

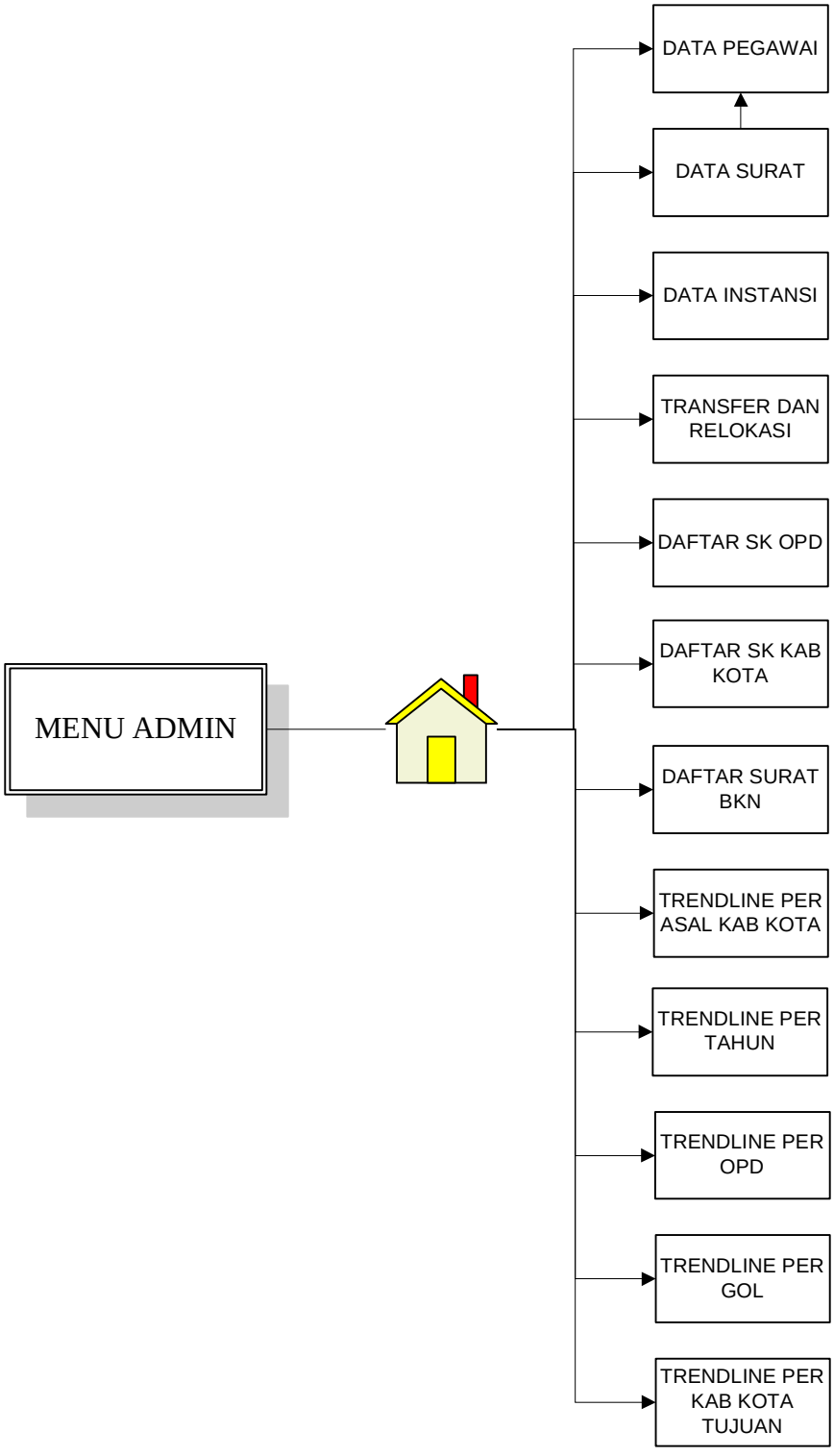
Perpindahan dikarenakan konten-konten tersebut dibutuhkan pertanggungjawaban. Dalam hal ini yang berhak mengelola konten tersebut hanyalah Kepala Sub bidang Perpindahan dan Administrasi Kepegawaian, staf atau pengelola perpindahan tidak mempunyai tanggung jawab penuh dan hanya pelaksana teknis dalam perpindahan pegawai saja. Adapun menu admin adalah sebagai berikut :



Gambar 4.22. Struktur Menu Admin

b. Menu User

Berbeda dengan admin, user memiliki hak akses terbatas, sehingga user hanya bisa mengakses konten-konten tertentu, dan user disini bisa meninput data saja, tidak bisa menghapus maupun mengubah data. Adapun menu user adalah sebagai berikut :



Gambar 4.23. Struktur Menu *User*

4.2.5.2. Perancangan Pengelolaan Perpindahan

Perancangan pengelolaan perpindahan terdiri dari menu login, data pegawai, tambah data pegawai, data surat, tambah data surat, data user, tambah data user, data pejabat, tambah data pejabat, data instansi, tambah data instansi, transfer dan relokasi, daftar sk opd, daftar sk kab/kota, daftar penetapan pindah.

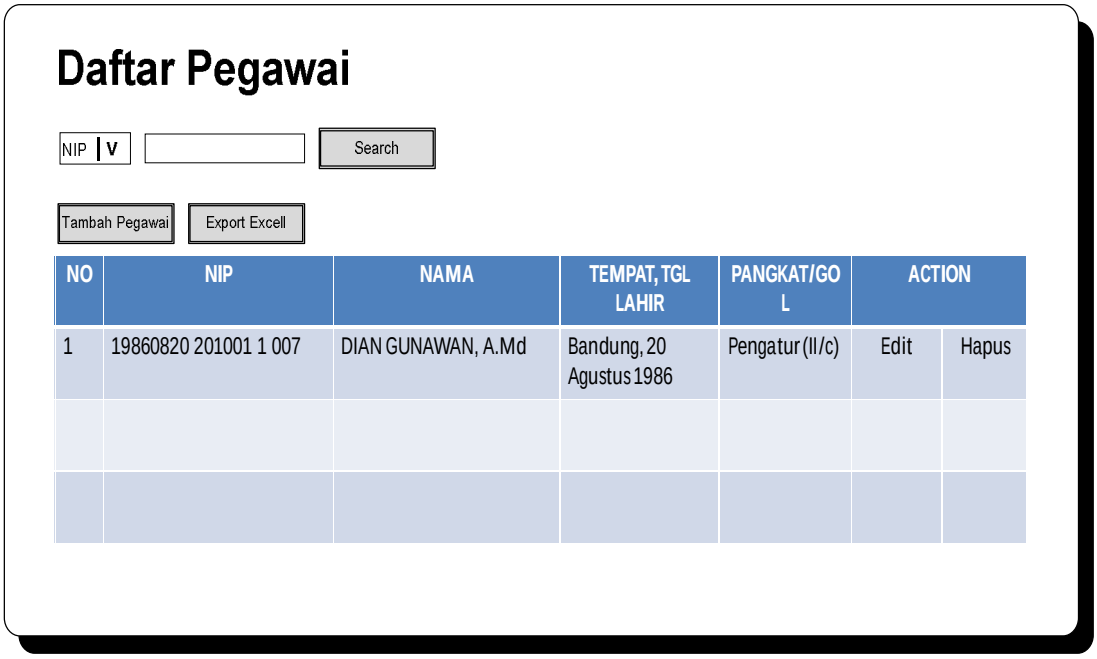
a. Form Login



Gambar 4.24. Form Login

Form ini digunakan untuk login *user* sebelum masuk ke dalam Sistem Informasi Manajemen Perpindahan Pegawai non Jabatan Struktural.

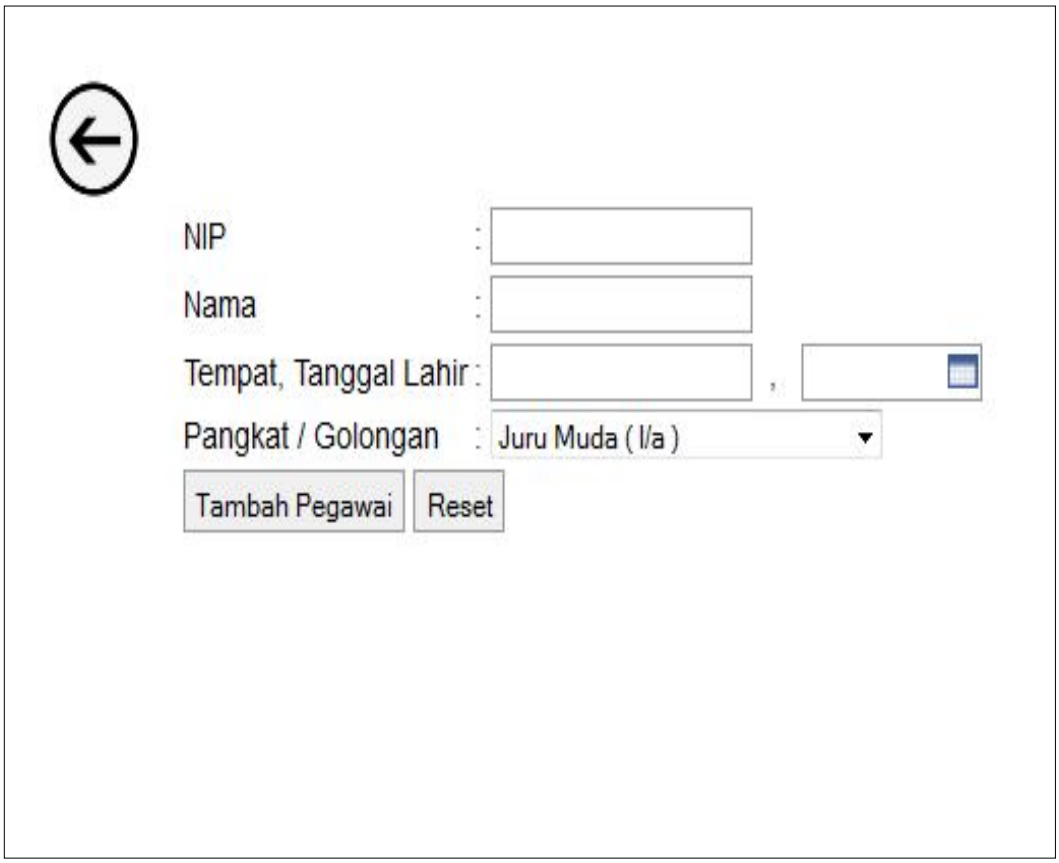
b. Data pegawai



Gambar 4.25. Form Data Pegawai

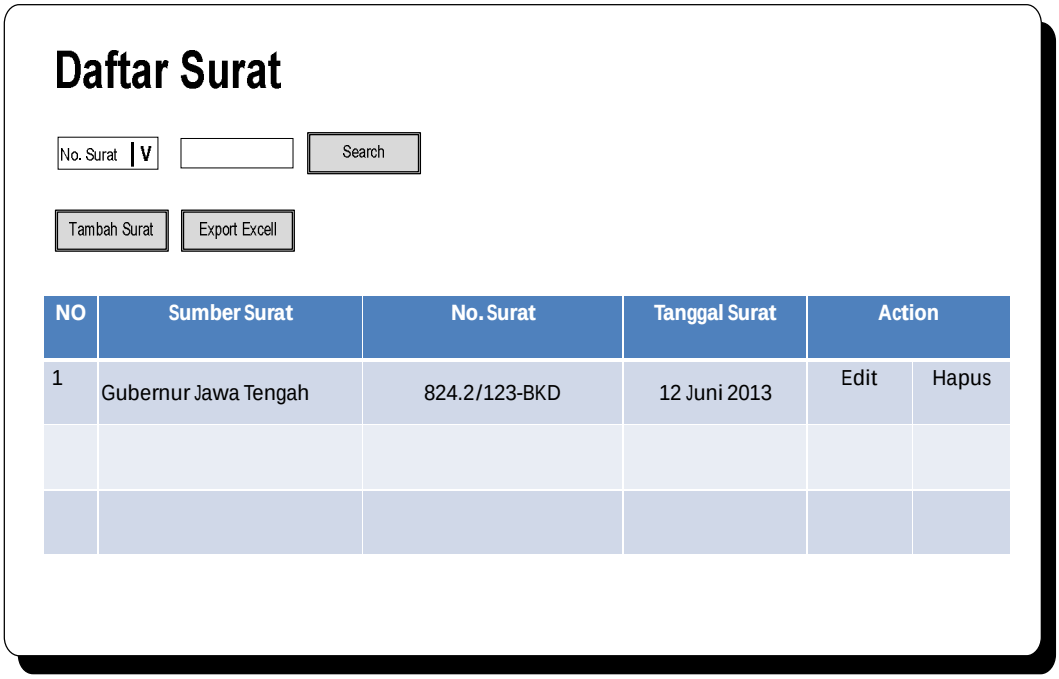
Form ini digunakan untuk mengelola data pegawai yang mengajukan atau mengusulkan pindah bekerja, baik perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, antar Kabupaten/Kota di Jawa Barat, antar Daerah/Instansi maupun pindah ke lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

c. Tambah Data Pegawai



Gambar 4.26. Form Tambah Data Pegawai

d. Data Surat



Gambar 4.27. Form Data Surat

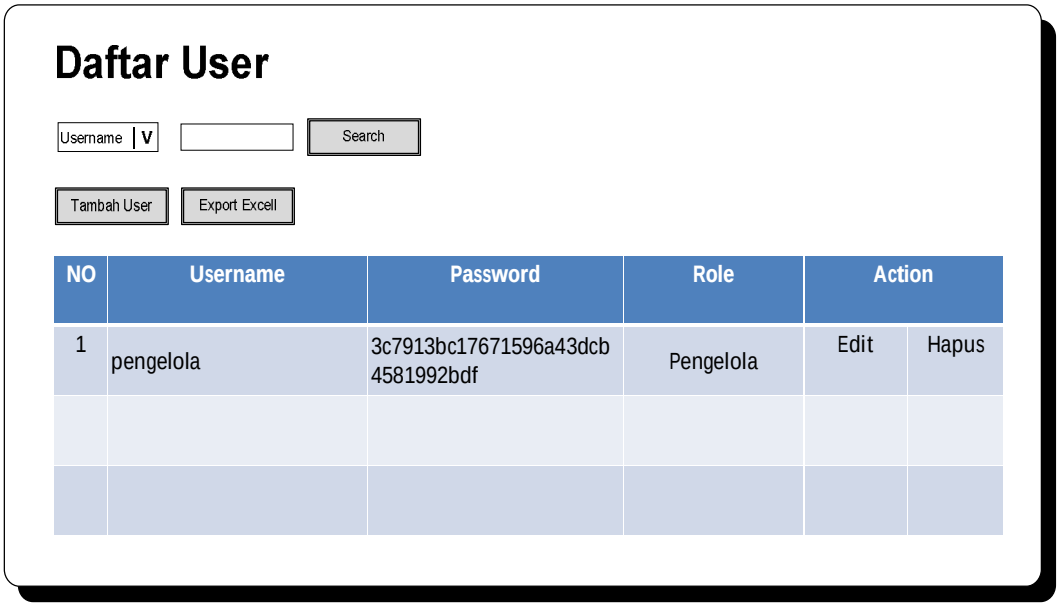
Form ini digunakan untuk mengelola data surat pengajuan atau usulan pindah bekerja, baik perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, antar Kabupaten/Kota di Jawa Barat, antar Daerah/Instansi maupun pindah ke lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

e. Tambah Data Surat



Gambar 4.28. Form Tambah Data Surat

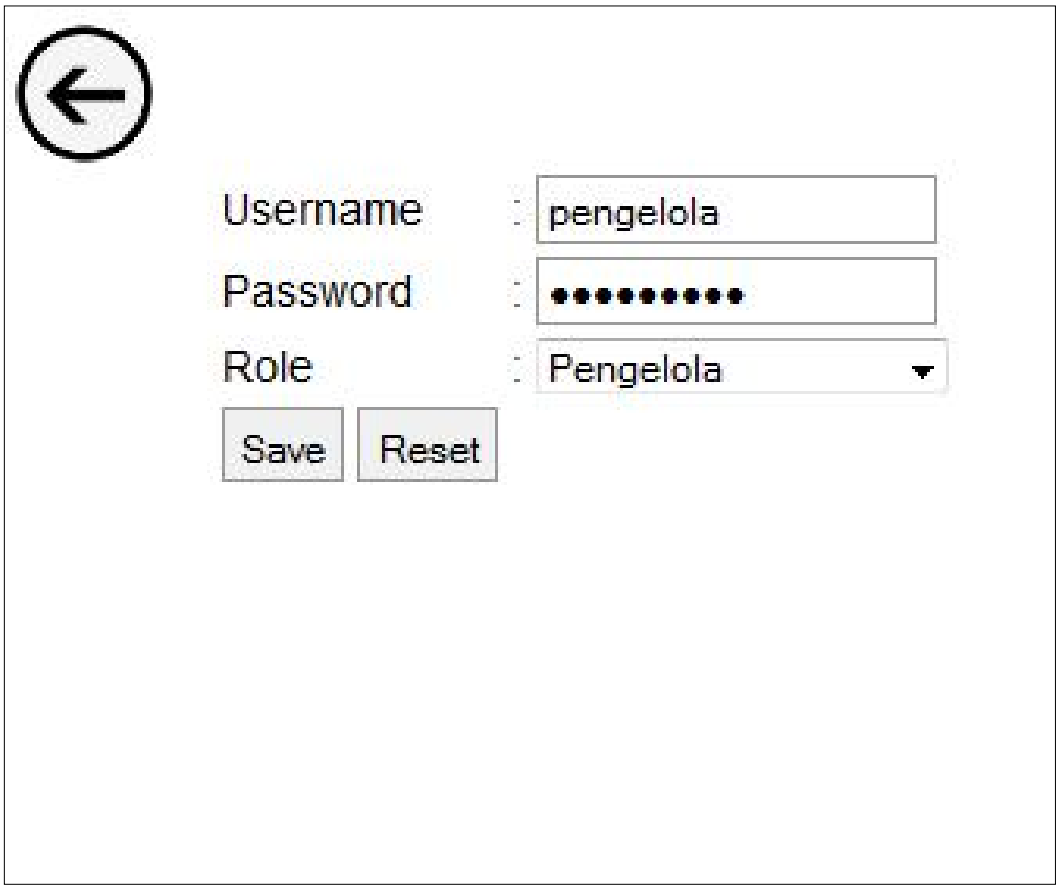
f. Data *User*



Gambar 4.29. Form data *user*

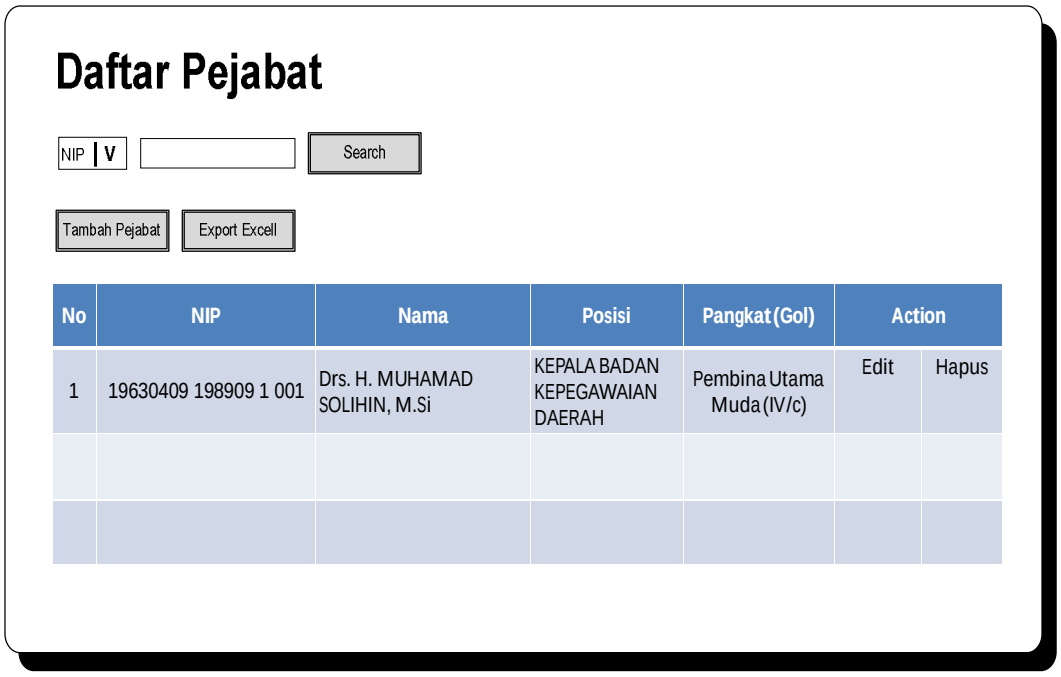
Form ini digunakan untuk mengelola data *user*, yang hanya dapat diakses oleh Kepala sub bidang perpindahan dan administrasi kepegawaian.

g. Tambah Data *User*



Gambar 4.30. Form tambah data *user*

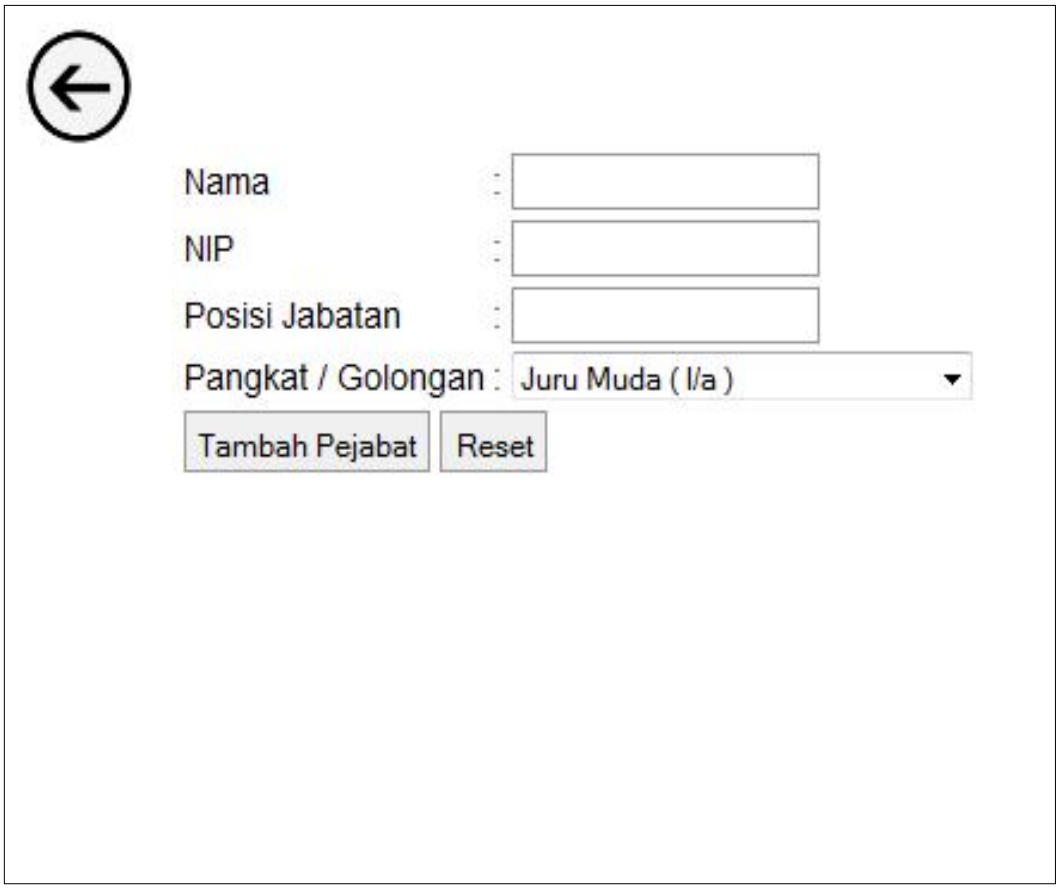
h. Data Pejabat



Gambar 4.31. Form data pejabat

Form ini digunakan untuk mengelola data pejabat yang dimana dalam penandatanganan baik itu Keputusan Gubernur maupun Surat Penetapan Pindah ditandatangani oleh Pejabat yang berbeda dalam perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, antar Kabupaten/Kota di Jawa Barat, antar Daerah/Instansi maupun pindah ke lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

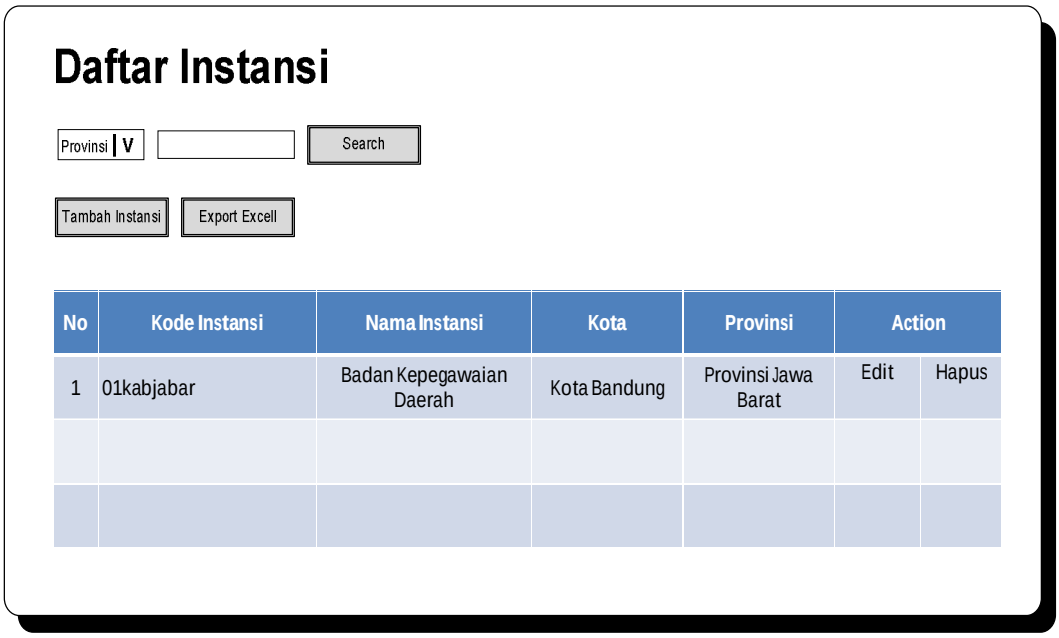
i. Tambah Data Pejabat



Gambar 4.32. Form tambah data pejabat

Form ini digunakan untuk menambah data pejabat yang dimana apabila terjadi pelantikan pejabat baik itu telah memasuki batas usia Pensiun, Demosi, Rotasi, maupun Promosi dalam penandatanganan baik itu Keputusan Gubernur maupun Surat Penetapan Pindah ditandatangani oleh Pejabat yang berbeda dalam perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, antar Kabupaten/Kota di Jawa Barat, antar Daerah/Instansi maupun pindah ke lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

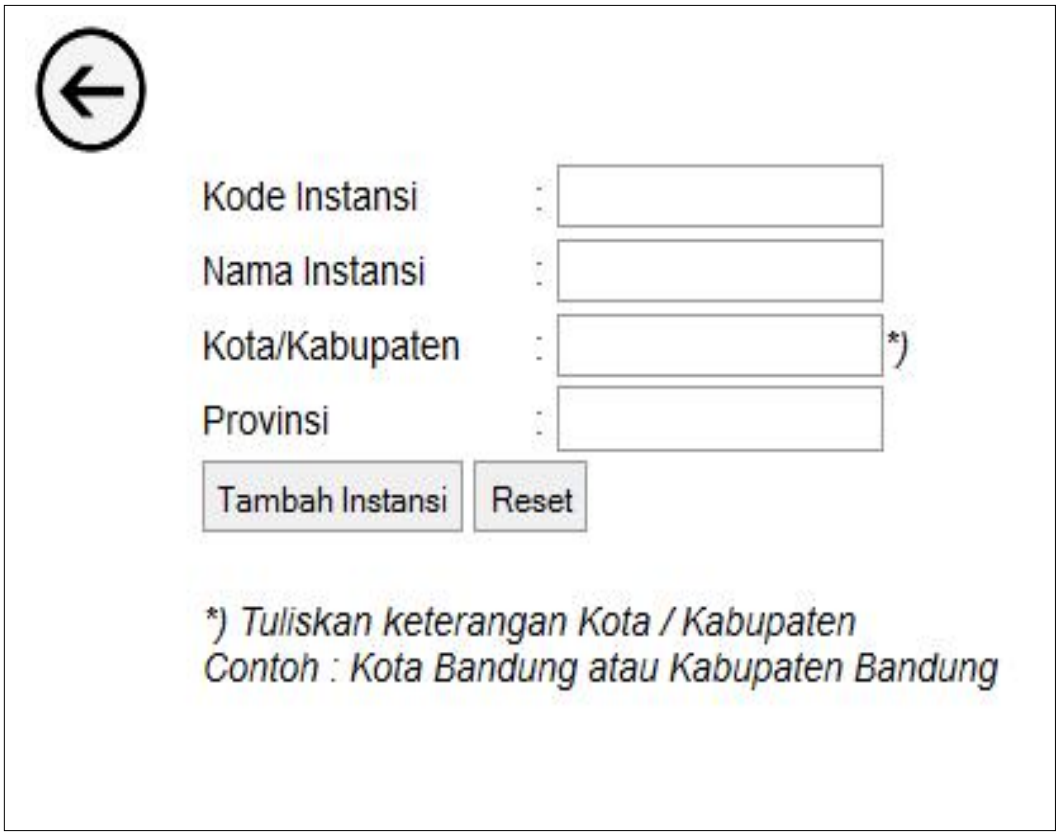
j. Data Instansi



Gambar 4.33. Form data instansi

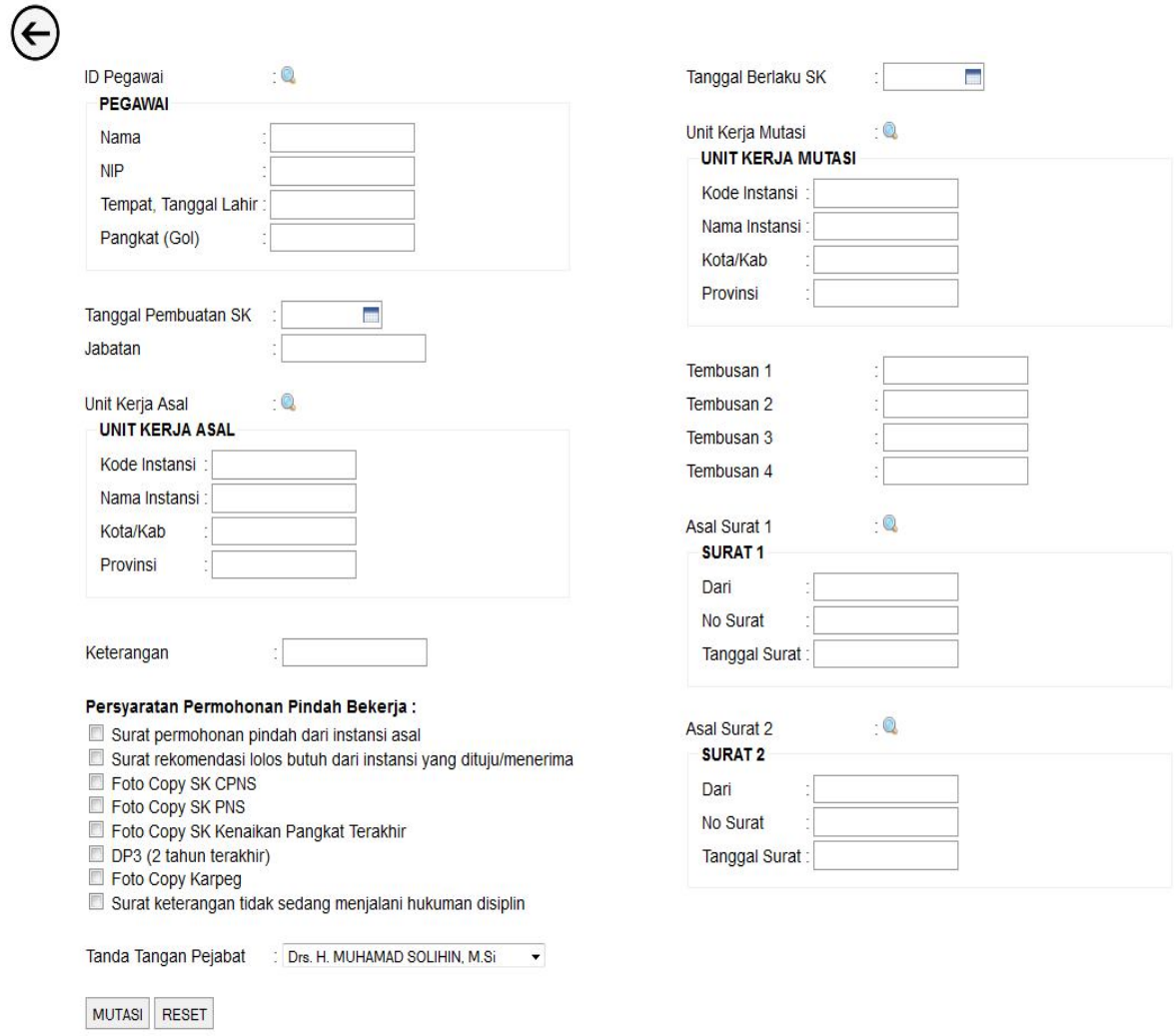
Form ini digunakan untuk mengelola data instansi asal Pegawai bekerja dan instansi yang dituju oleh Pegawai tersebut.

k. Tambah Data Instansi



Gambar 4.34. Form tambah data instansi

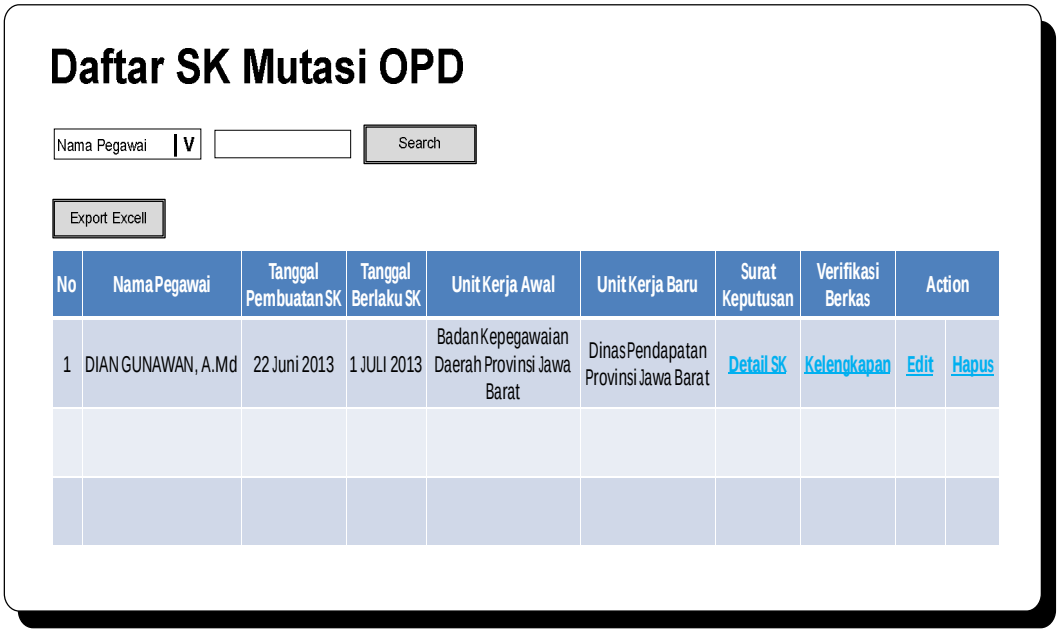
l. Transfer dan Relokasi



Gambar 4.35. Form Transfer dan Relokasi

Form ini digunakan untuk proses mutasi atau pembuatan Keputusan Gubernur tentang Perpindahan Pegawai Negeri Sipil Daerah maupun Surat Penetapan Pindah untuk Kepala Kantor Regional III Badan Kepegawaian Negara dalam perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, antar Kabupaten/Kota di Jawa Barat, antar Daerah/Instansi maupun pindah ke lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

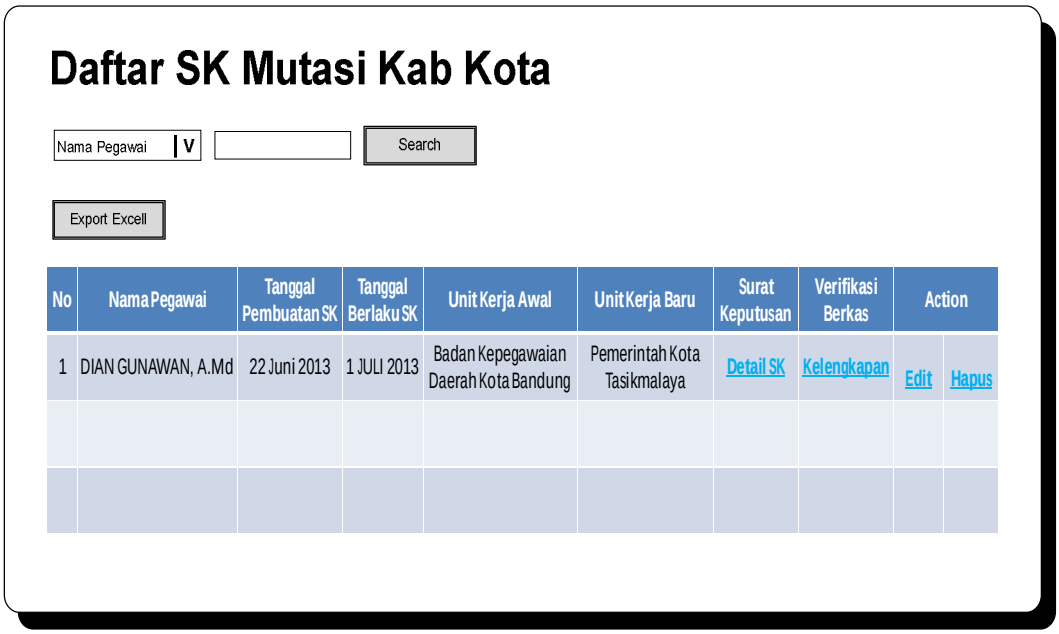
m. Data SK Mutasi OPD



Gambar 4.36. Form Data SK Mutasi OPD

Form ini digunakan untuk cetak Keputusan Gubernur tentang Perpindahan Pegawai Negeri Sipil Daerah perpindahan antar Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Barat, selain itu form ini bisa digunakan sebagai laporan kepada Kepala Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat perihal perpindahan pegawai di OPD Provinsi dalam rangka redistribusi PNS untuk pemerataan jumlah pegawai berdasarkan Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja.

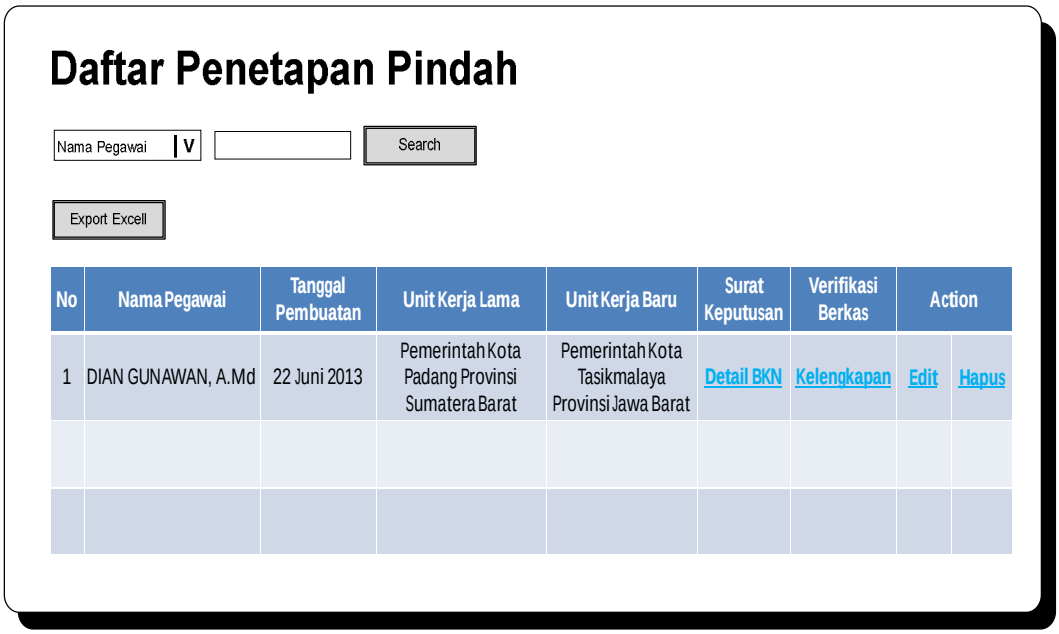
n. Data SK Mutasi Kab/Kota



Gambar 4.37. Form Data SK Mutasi Kab Kota

Form ini digunakan untuk cetak Keputusan Gubernur tentang Perpindahan Pegawai Negeri Sipil Daerah perpindahan antar Kabupaten Kota di Provinsi Jawa Barat, dari Kabupaten Kota ke Provinsi, maupun dari Provinsi ke Kabupaten Kota di Jawa Barat. Selain itu form ini bisa digunakan sebagai laporan kepada Kepala Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat perihal perpindahan pegawai Kabupaten Kota di Provinsi Jawa Barat dalam rangka fasilitasi perpindahan pegawai di Kabupaten Kota Provinsi Jawa Barat

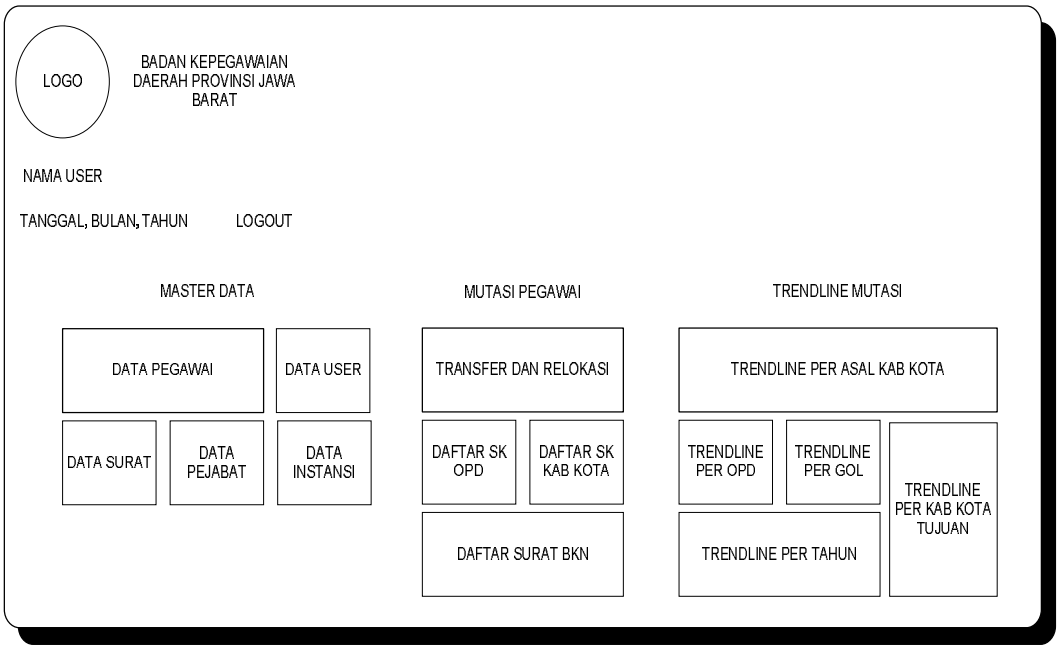
o. Data Penetapan Pindah



Gambar 4.38. Form Data Penetapan Pindah

Form ini digunakan untuk cetak Surat Penetapan Perpindahan Pegawai Negeri Sipil Daerah perpindahan antar Daerah atau Instansi. Selain itu form ini bisa digunakan sebagai laporan kepada Kepala Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Barat perihal perpindahan pegawai dari Daerah atau Instansi lain ke Kabupaten Kota di Provinsi Jawa Barat dalam rangka fasilitasi perpindahan pegawai di Kabupaten Kota Provinsi Jawa Barat.

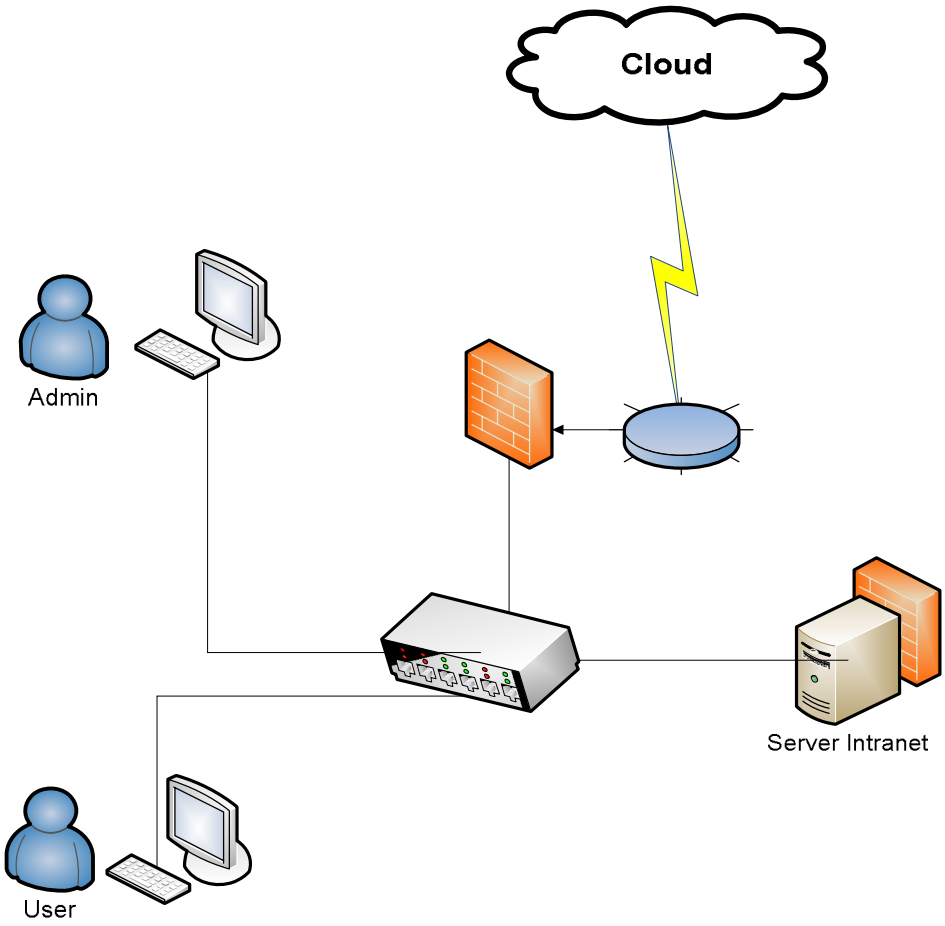
p. Tampilan Home



Gambar 4.39. Tampilan Home

4.2.6. Perancangan Arsitekur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu konfigurasi jaringan yang diusulkan dalam Sistem Informasi Manajemen Asset Teknologi Informasi Dan Komunikasi Berbasis *Web* menggunakan topologi Mesh dengan jaringan intranet yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 4.40. Arsitektur Jaringan