BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Untuk mengetahui proses kerja dari sistem yang sedang berjalan diperlukan analisis sistem yang sedang berjalan terlebih dulu. Sistem informasi penggajian yang ada di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung sekarang ini belum memiliki sistem informasi yang terkomputerisasi karena data pegawai dan data gaji pegawainya masih dalam bentuk Microsoft excel, sehingga terkadang terjadi keterlambatan dalam pengolahan data dan gaji pegawai serta lambatnya pembuatan laporan. Untuk alur data sistem informasi penggajian di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung yang sedang berjalan akan diuraikan menggunakan Flow Map, Diagram Konteks dan DFD (*Data Flow Diagram*).

4.1.1. Analisis Dokumen

Tujuan dari analisis dokumen adalah untuk mengetahui semua dokumen atau file yang digunakan dimana dokumen – dokumen tersebut merupakan suatu kesatuan data yang kemudian diproses lebih lanjut sehingga menghasilkan informasi yang digunakan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan sebelumnya. Dokumen yang digunakan dalam proses penggajian adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : SK CPNS & Surat Keterangan Keluarga
   Fungsi : Untuk pembuatan data pegawai
   Sumber : Pegawai
   Rangkap : 1 (satu)

Periode : 1 Tahun

Item data : NIP, nama_pegawai, alamat_pegawai jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, pendidikan, jabatan, masa_kerja, golongan, unit_kerja, gaji_pokok, status_kawin, jumlah _anak, tanggal_kelahiran, , tanggal_perkawinan, pekerjaan, keterangan

2. Nama dokumen : Data pegawai

   Fungsi : Sebagai dasar perhitungan gaji

   Sumber : Bagian kepegawaian

   Rangkap : 1 (satu)

   Periode : 1 Bulan

   Item data : NIP, nama_pegawai, alamat, tempat_lahir, tanggal_lahir, golongan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, masa_kerja

3. Nama dokumen : Data Gaji pegawai

   Fungsi : Sebagai dasar pembuatan SPP

   Sumber : Bagian keuangan

   Rangkap : 1 (satu)

   Periode : 1 Bulan

   Item data : NIP, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, golongan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak,

tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih

4. Nama dokumen : Surat perintah pembayaran
   Fungsi : Permohonan pembayaran
   Sumber : Bagian keuangan
   Rangkap : 2 (dua)
   Periode : 1 Bulan
   Item data : no_spp, skpd, tanggal_spp, nama_bendahara, alamat_skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta
5. Nama dokumen : Surat perintah membayar
   Fungsi : Memerintahkan pembayaran
   Sumber : Bagian keuangan
   Rangkap : 1 (satu)
   Periode : 1 Bulan
   Item data : no_spm, no_spp, tanggal_spp, tanggal_spm, nama_bendahara, skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan
6. Nama dokumen : Surat perintah pencairan dana
   Fungsi : Memerintah mencairkan dana
   Sumber : Pemerintah Kota
   Rangkap : 3 (tiga)
   Periode : 1 Bulan

Item data : no_spm, tanggal, skpd, nama_bank ,jumlah_yang_diminta, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan

7. Nama dokumen : Slip Gaji

   Fungsi : Bukti penerimaan gaji

   Sumber : Bagian keuangan

   Rangkap : 2 (dua)

   Periode : 1 Bulan

   Item data : no_slip, tgl_gaji, NIP, nama_pegawai, jabatan, golongan, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, gaji_kotor, total_potongan gaji_bersih

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

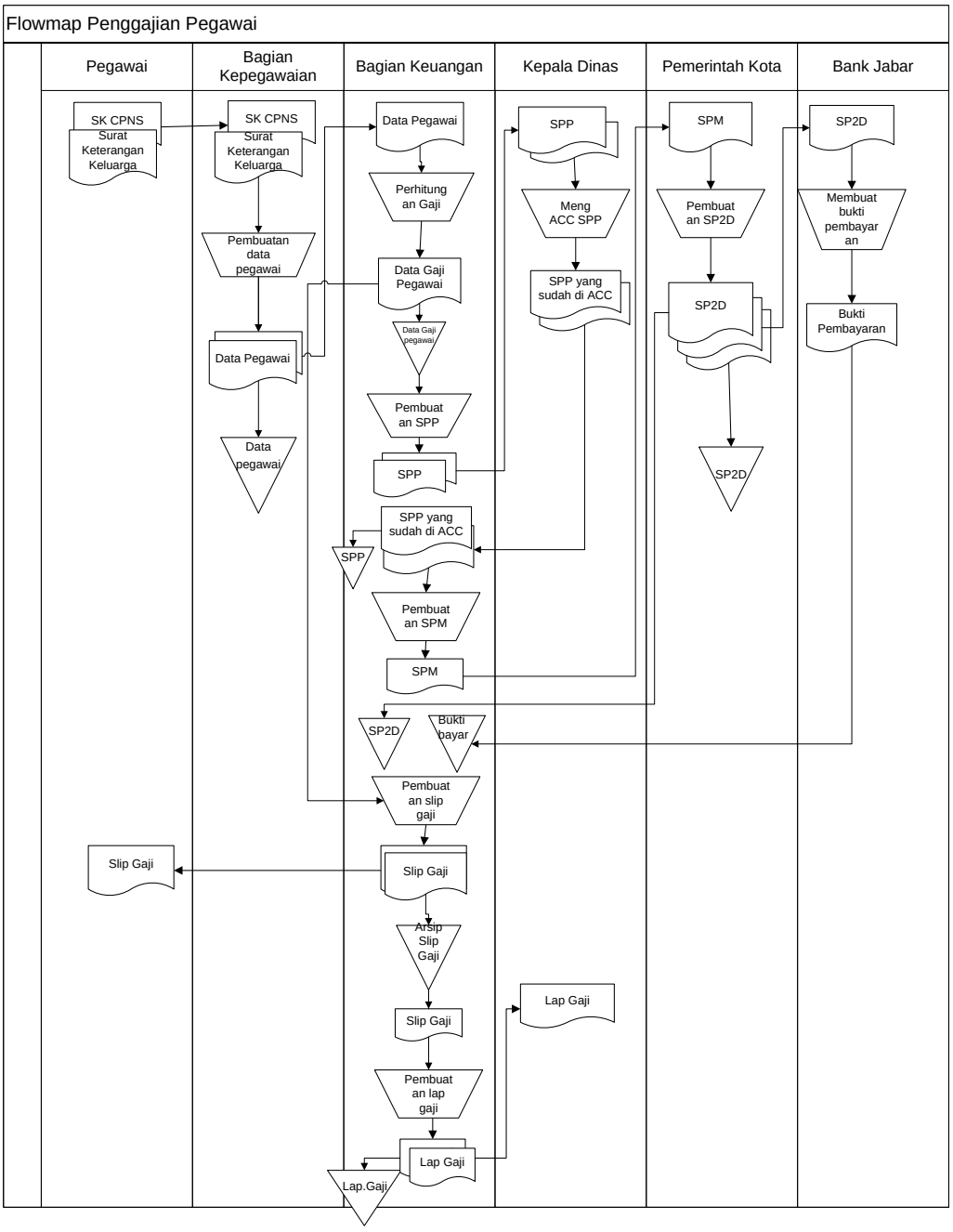
Analisis prosedur merupakan langkah awal yang dilakukan dari perancangan sistem informasi penggajian di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung sebagai gambaran perubahan data menjadi sebuah informasi yang memiliki kegunaan. Untuk itu, dilakukan pengumpulan data- data yang digunakan dalam sistem informasi penggajian yang sedang berjalan di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung sebagai berikut :

1. Pegawai memberikan SK CPNS dan Surat Keterangan Keluarga ke bagian kepegawaian untuk dibuatkan data pegawai oleh bagian kepegawaian.

2. Bagian keuangan menerima data pegawai yang diserahkan oleh bagian kepegawaian dan kemudian di proses untuk perhitungan gaji.
3. Bagian keuangan membuatkan SPP (Surat Permintaan Pembayaran) lalu diserahkan ke Kepala Dinas untuk di ACC, setelah di ACC dikembalikan lagi ke bagian keuangan untuk pembuatan SPM (Surat Perintah Membayar).
4. SPM (Surat Perintah Membayar) diajukan ke Pemerintahan Kota, lalu dari Pemerintah Kota terbitlah SP2D (Surat Perintah Pencairan Dana) 3 rangkap yang ditembuskan 1 ke Bank Jabar, 1 ke Dinas Tenaga Kerja (bagian keuangan) dan arsip di Pemerintah Kota.
5. Slip gaji di buat dari data gaji pegawai oleh bagian keuangan lalu diproses menjadi pembuatan slip gaji 2 rangkap.
6. Slip gaji diberikan 1 kepada pegawai dan satu lagi untuk dijadikan sebagai arsip di bagian keuangan.
7. Kemudian di buat laporan gaji untuk di berikan kepada kepala dinas.

4.1.2.1. Flow map

Flowmap merupakan diagram alir yang menggambarkan pergerakan proses diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem infomasi yang diusulkan.

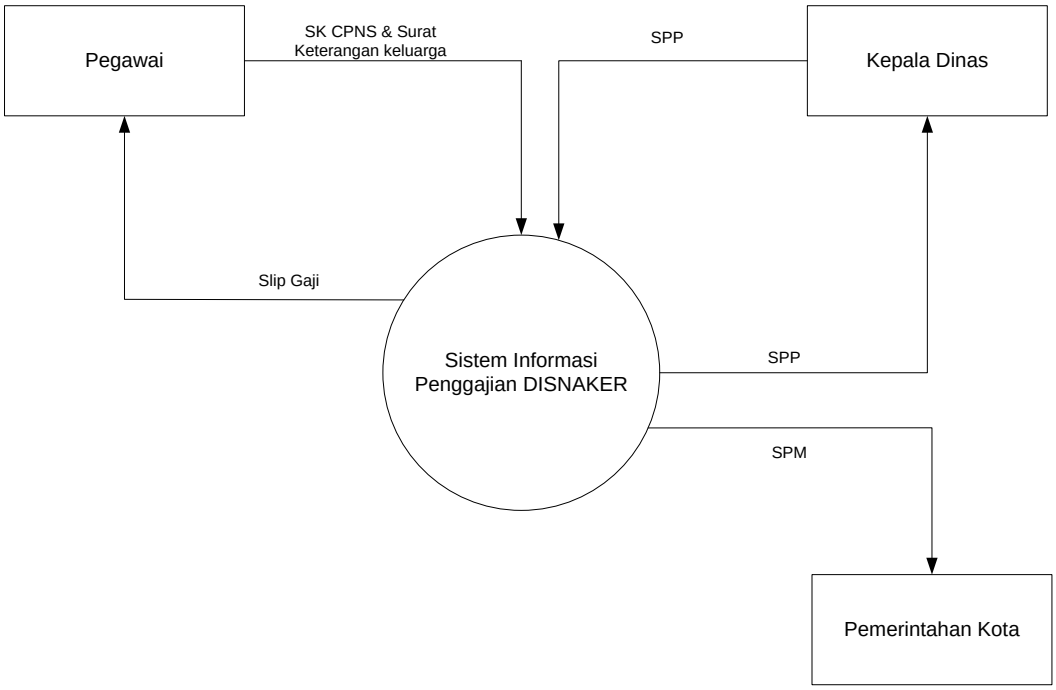


Keterangan :
SPP : Surat Permintaan Pembayaran
SPM : Surat Perintah Membayar
SP2D : Surat Perintah Pencairan Dana

Gambar 4.1 *Flow map* Sistem yang Berjalan

4.1.2.2. Diagram Konteks

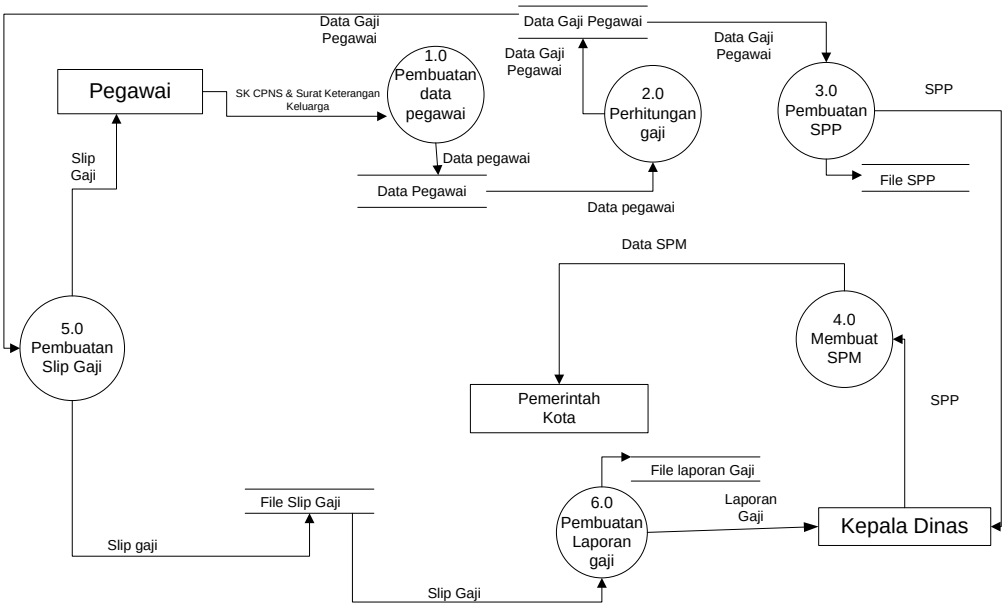
Diagram konteks merupakan diagram yang dapat menggambarkan hubungan keterkaitan antara sistem dengan pihak-pihak diluar lingkungan sistem. Hubungan keterkaitannya digambarkan sebagai aliran informasi dan data yang masuk ke dalam sistem dan keluar sistem.



Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Berikut adalah gambar DFD



Gambar 4.3 DFD Sistem yang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem yang sedang berjalan saat ini ternyata masih terdapat keterlambatan dalam pencarian data dan proses perhitungan gaji. Oleh sebab itu penulis mencoba membuatkan program aplikasi yang penyimpanan datanya berbentuk database, sehingga keamanan datanya lebih terjamin dan mempermudah dalam proses perhitungan gaji.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu yang baru atau memperbaiki sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja. Perancangan sistem ini memiliki peranan yang sangat penting dalam menyediakan informasi tentang data gaji pegawai dan perancangan ini dimaksudkan untuk meminimalisasi kekurangan dan meningkatkan kinerja sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem informasi adalah untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang diusulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang berjalan. Sistem yang berjalan secara keseluruhan dilakukan menggunakan aplikasi Ms.Excel, sedangkan sistem yang diusulkan menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi agar pengolahan data dan gaji pegawai menjadi lebih optimal dan baik.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Perancangan sistem secara umum merupakan persiapan dari desain secara terperinci. Pada tahap ini penulis mengusulkan untuk membuatkan

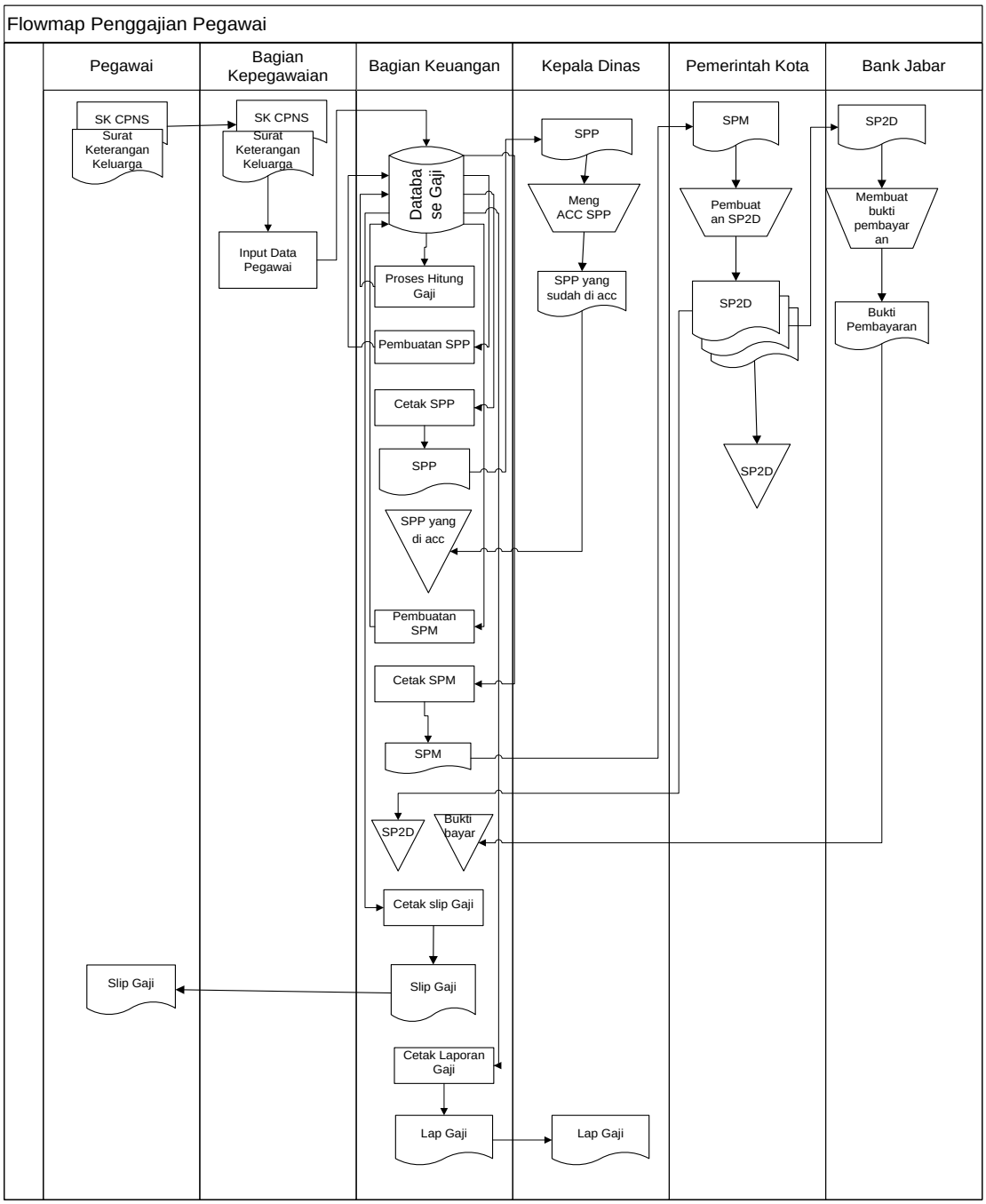
program agar lebih mudah, integritas data terjaga dan tidak makan waktu yang lama dalam proses pengolahan data dan gaji pegawai serta dalam pembuatan laporan.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur dari sistem informasi penggajian pegawai pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung akan dituangkan dalam bentuk Flow Map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram dan Kamus Data.

4.2.3.1. Flowmap

Flowmap merupakan diagram alir yang menggambarkan pergerakan proses diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem infomasi yang diusulkan.



Keterangan :

SPP : Surat Permintaan Pembayaran

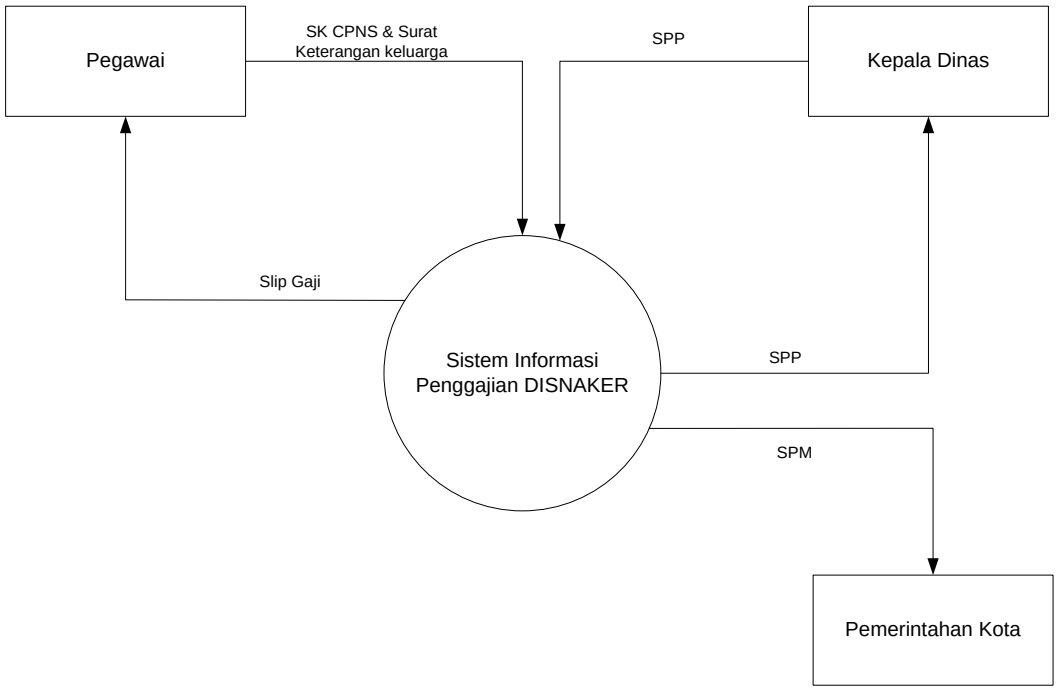
SPM : Surat Perintah Membayar

SP2D : Surat Perintah Pencairan Dana

Gambar 4.4 *Flow map* Sistem Informasi yang Diusulkan

4.2.3.2. Diagram Konteks

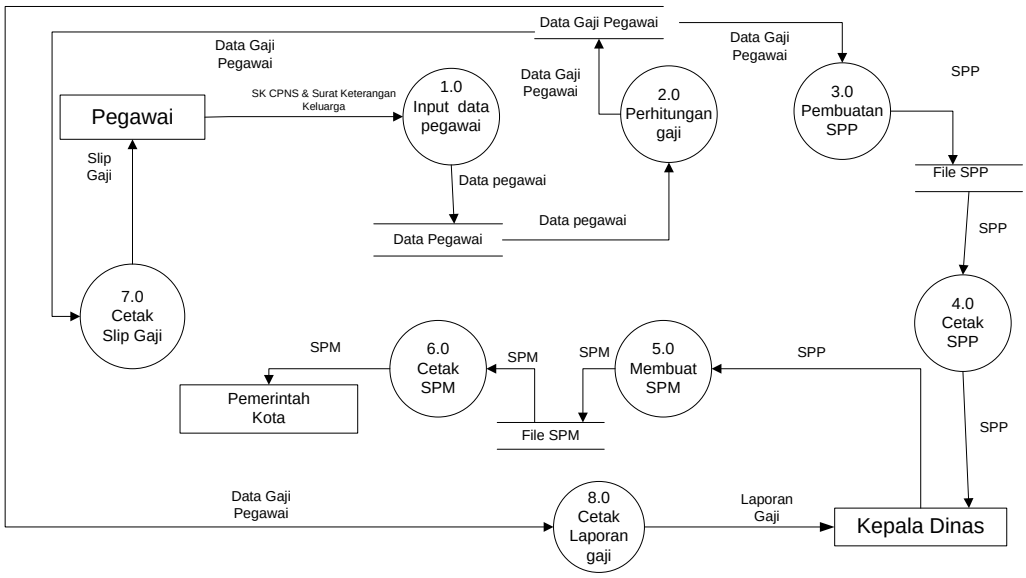
Diagram konteks merupakan diagram yang dapat menggambarkan hubungan keterkaitan antara sistem dengan pihak-pihak diluar lingkungan sistem. Hubungan keterkaitannya digambarkan sebagai aliran informasi dan data yang masuk ke dalam sistem dan keluar sistem.



Gambar 4.5 Diagram Konteks Sistem Informasi yang Diusulkan

4.2.3.3. DFD

Data flow diagram (DFD) merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Berikut adalah gambar DFD



Gambar 4.6 DFD Sistem Informasi yang Diusulkan

4.2.3.4. Kamus Data

Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi untuk mendefinisikan data yang mengalir dari sistem dengan lengkap. Kamus data dibuat berdasarkan arus data dalam DFD dan hanya ditujukan nama arus datanya saja. Keterangan lebih lanjut mengenai struktur dari suatu arus data terinci dapat dilihat pada kamus data.

1. Nama dokumen : SK CPNS & Surat keterangan Keluarga
   Alias : -
   Aliran Data : entitas pegawai – proses 1
   Struktur data : NIP, nama_pegawai, alamat_pegawai jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, pendidikan, jabatan, masa_kerja, golongan, unit_kerja, gaji_pokok, status_kawin, nama_istri_suami, jumlah_anak, tanggal_kelahiran, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, keterangan.
2. Nama dokumen : Data Pegawai
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1 – file pegawai, file pegawai – proses 2
   Struktur data : NIP, nama_pegawai, alamat, tempat_lahir, tanggal_lahir, kode_golongan ,golongan,

kode_Jabatan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, masa_kerja, unit_kerja, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, TMT, pendidikan, jenis_kelamin.

3. Nama dokumen : Data Gaji Pegawai

   Alias : -

   Aliran Data : Proses 2 – file data gaji pegawai, file data gaji pegawai – proses 8, file data gaji pegawai – proses 7, file data gaji pegawai – proses 3

   Struktur Data : No_slip, tanggal_gaji, NIP, nama_pegawai, golongan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih.

4. Nama dokumen : Surat Permintaan Pembayaran

   Alias : -

   Aliran Data : Proses 3 – file spp,file spp – proses 4, proses 4 – entitas kepala dinas, entitas kepala dinas – proses 5

Struktur Data : no_spp, skpd, tanggal_spp, nama_bendahara, alamat_skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta.

5. Nama dokumen : Surat Perintah Membayar

   Alias : -

   Aliran Data : Proses 5 – file spm,fle spm – proses 6, proses 6 – entitas pemerintah kota

   Struktur Data : no_spm, no_spp, tanggal_spp, tanggal_spm, nama_bendahara, skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan.

6. Nama dokumen : Slip Gaji

   Alias : -

   Aliran Data : Proses 7 - pegawai

   Struktur Data : no_slip, tgl_gaji, NIP, nama_pegawai, jabatan, golongan, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph gaji_kotor, total_potongan gaji_bersih

7. Nama Dokumen : Laporan Gaji

   Alias : -

   Aliran Data : proses 8 – kepala dinas

Struktur Data : NIP, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, golongan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, jumlah_kotor, jumlah_potongan, jumlah_penghasilan_bersih, total_gaji_pegawai.

4.2.4. Perancangan Basis Data

Setelah merancang prosedur sistem yang baru, penulis dapat merancang basis data untuk sistem ini, yang dimana akan memudahkan dalam membuat database dan program yang akan dirancang. Perancangan basis data ini meliputi normalisasi, tabel relasi, ERD (*Entity Relationship Diagram*), struktur file dan pengkodean.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokkan data elemen menjadi tabel –tabel yang menunjukan entitas relasinya. Normalisasi memberikan panduan yang sangat membantu bagi pengembang untuk mencegah penciptaaan struktur tabel yang kurang fleksibel atau mengurangi ketidak efisienan.

Unnormal :

NIP, nama_pegawai, alamat_pegawai jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, pendidikan, jabatan, masa_kerja,

golongan, unit_kerja, gaji_pokok, status_kawin, nama_istri_suami, jumlah_anak, tanggal_kelahiran, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, keterangan, NIP, nama_pegawai, alamat, tempat_lahir, tanggal_lahir, kode_golongan ,golongan, kode_Jabatan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, masa_kerja, unit_kerja, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, TMT, pendidikan, jenis_kelamin, No_slip, tanggal_gaji, NIP, nama_pegawai, golongan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih, no_spp, skpd, tanggal_spp, nama_bendahara, alamat_skpd, nama_bank, jumlah gaji, jumlah_yang_diminta, no_spm, no_spp, tanggal_spp, tanggal_spm, nama_bendahara, skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan, NIP, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, golongan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, gaji_pokok, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih

Normal 1 :

NIP, nama_pegawai, alamat_pegawai jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, pendidikan, jabatan, masa_kerja, unit_kerja, TMT. golongan, unit_kerja, gaji_pokok, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, kode_golongan, golongan, kode_Jabatan, jabatan, status_kawin, jumlah_anak, masa_kerja, tunjangan_suami/istri, tunjangan_anak, tunjangan_jabatan, taspen, taperum, pph, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih, no_spm, no_spp, tanggal_spp, tanggal_spm, nama_bendahara, skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan, no_slip

Normal 2 :

a. Pegawai : NIP*, nama_pegawai, alamat_pegawai jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, pendidikan, TMT, masa_kerja, unit_kerja, gaji_pokok, status_kawin, jumlah_anak, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, kode_golongan**, kode_jabatan**.

a. Gaji : no_slip*, tanggal_gaji,, tunjangan_anak, tunjangan_istri/suami, tunjangan_jabatan, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih, taspen, taperum, pph, jumlahgaji,Nip**.

b. Golongan : kode_golongan*,golongan.

c. Jabatan : kode_jabatan*, jabatan.

d. Spp : no_spp*, skpd, tanggal_spp, nama_bendahara, alamat_skpd, nama_bank, jumlah_yang_diminta, no_slip**.

e. Spm : no_spm*, tanggal_spm, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan, no_spp**.

Normal 3 :

b. Pegawai : NIP*, nama_pegawai, alamat_pegawai jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, pendidikan, TMT, masa_kerja, unit_kerja, gaji_pokok, status_kawin, jumlah_anak, tanggal_pernikahan, pekerjaan_pasangan, kode_golongan**, kode_jabatan**.

c. Gaji : no_slip*, tanggal_gaji , tunjangan_anak, tunjangan_suami/istri, taspen, pph, gaji_kotor, total_potongan, gaji_bersih, Nip**.

d. Golongan : kode_golongan* ,golongan, gaji pokok, taperum.

e. Jabatan : kode_jabatan*, jabatan, tunjangan_jabatan.

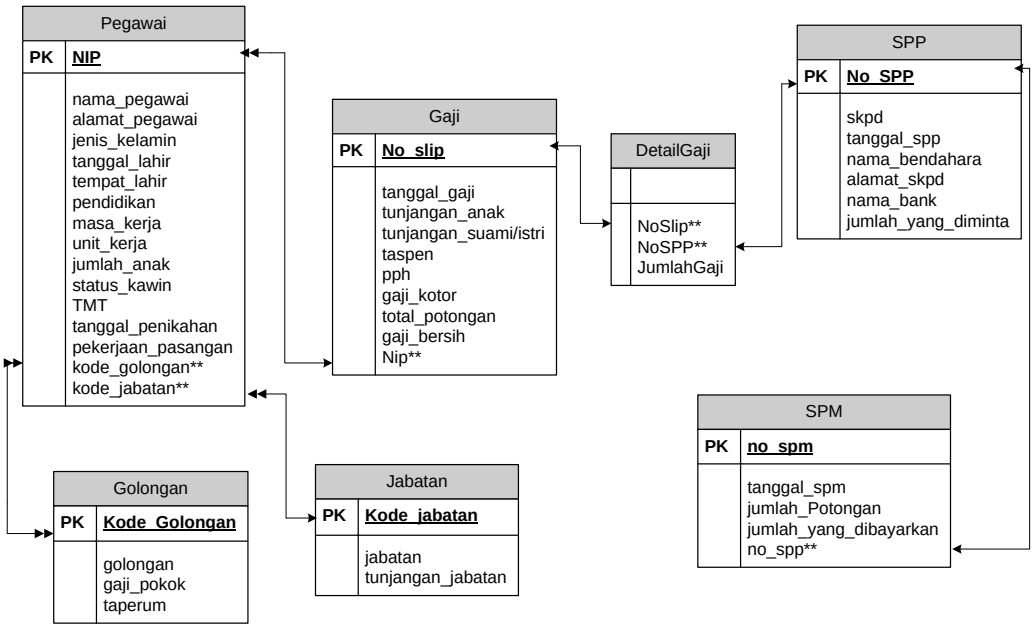
f. Detail Gaji : Jumlahgaji, no_slip**, no_spp**.

g. Spp : no_spp*, skpd, tanggal_spp, nama_bendahara, alamat_skpd, jumlah_yang_diminta, no_slip**.

h. Spm : no_spm*, tanggal_spm, jumlah_Potongan, jumlah_yang_dibayarkan, no_spp**.

4.2.4.2. Relasi Tabel

Relasi Tabel secara sederhana dapat dikatakan sebagai suatu database yang didalamnya terdapat tabel-tabel yang saling berelasi satu sama lain. Relasi antar satu tabel dengan tabel yang lainnya ditentukan berdasarkan aturan-aturan tertentu.

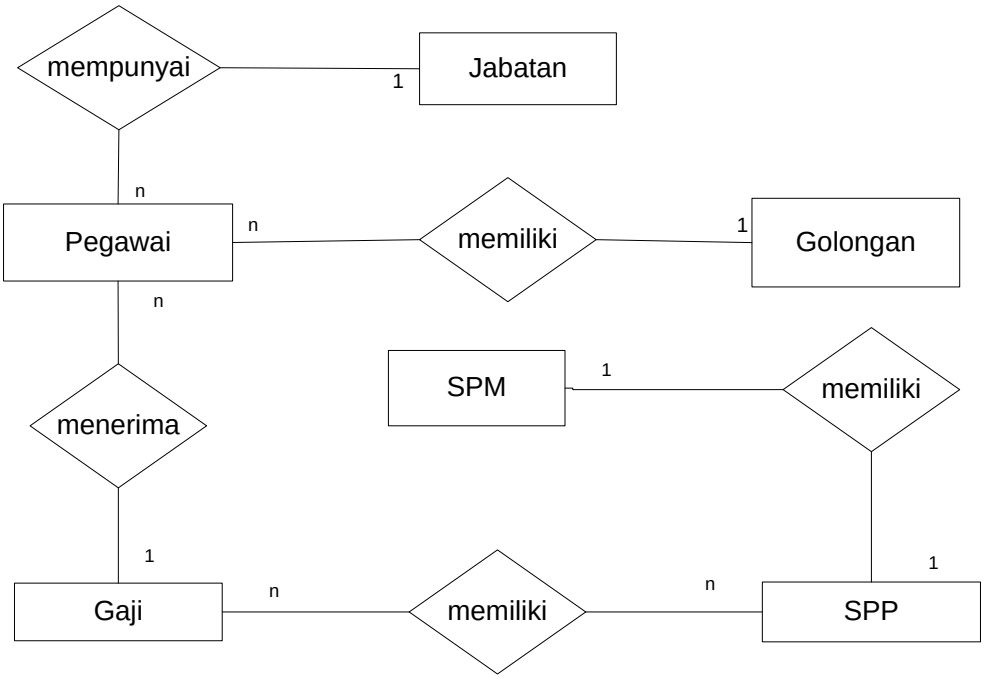


Gambar 4.7

Relasi Tabel Sistem Informasi Penggajian yang Diusulkan

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram merupakan hubungan antara entitas yang digunakan dalam sistem informasi untuk menggambarkan hubungan antara entitas / menggambarkan struktur data dan relasi antar file – file entitas yang saling berhubungan antara lain sebagai berikut:



Gambar 4.8

ERD Sistem yang Diusulkan

4.2.4.4. Struktur File

Tabel 4.1 Pegawai

Name	Type	Length	Description
Nip	Varchar	18	Nip pegawai
nama_pegawai	Varchar	255	Nama pegawai
alamat_pegawai	Varchar	255	Alamat Pegawai
Jenis_kel	Varchar	255	Jenis kelamin
Tmpt_lahir	Varchar	255	Tempat lahir
tgl_lahir	Date/Time	-	tanggal lahir
Status_kawin	Varchar	255	Status
Masa_kerja	Smallint	6	Masa kerja
Pendidikan	Varchar	255	Pendidikan
Jml_anak	Integer	11	Jumlah anak
Tgl_pernikahan	Date	-	Tanggal perkawinan
TMT	integer	11	Tanggal masuk Kerja
Kode_gol	Varchar	255	Kode golongan
Kode_jabatan	Varchar	255	Kode jabatan

Tabel 4.2 Gaji

Name	Type	Length	Description
No_slip	Varchar	9	No slip gaji
Nip	Varchar	18	Nip pegawai
Tanggal_gaji	Date	-	Tanggal penggajian
Tunjangan_anak	Integer	11	Tunjangan anak
Tunjangan_suami/istri	Integer	11	Tunjangan istri/suami
Gaji_kotor	Integer	11	Gaji kotor
Gaji_bersih	Integer	11	Gaji bersih
Taspen	Integer	11	Taspen
Pph	Integer	11	Pph
Total_potongan	Integer	11	Total potongan

Tabel 4.3 Golongan

Name	Type	Length	Description
Kode_gol	Varchar	5	Kode golongan
Golongan	Varchar	255	Golongan
Gaji_pokok	Integer	11	Gaji Pokok
Taperum	integer	11	Tabungan perumahan

Tabel 4.4 Jabatan

Name	Type	Length	Description
Kode_Jab	Varchar	5	Kode jabatan
Jabatan	Varchar	255	Jabatan
Tunjangan_jabatan	Integer	11	Tunjangan Jabatan

Tabel 4.5 Detailgaji

Name	Type	Length	Description
jumlahgaji	integer	-	julmlahgajipegawai
No_slip	Varchar	9	Nomor slip gaji
NO_SPP	Varchar	18	Nomor SPP

Tabel 4.6 SPP

Name	Type	Length	Description
NO_SPP	Varchar	18	Nomor SPP
Tanggal SPP	Date	-	Tanggal Pembuatan SPP
SKPD	Varchar	255	Nama SKPD
Alamat_SKPD	Varchar	255	Alamat SKPD
Nama_bendahara	Varchar	255	Nama Bendahara
Nama_Bank	Varchar	255	Nama Bank
Jumlah_yg_diminta	Integer	-	Jumla Yang dminta

Tabel 4.7 SPM

Name	Type	Length	Description
NO_SPM	Varchar	18	Nomor SPM
Tanggal SPM	Date	-	Tanggal Pembuatan SPM
Jumlah_potongan	Integer	-	Jumlah Potongan
Jumlah_yg_dibayar	Integer	-	Jumlah yang dibayarkan

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk memudahkan dalam membuat kode untuk primary key yang digunakan agar tidak terjadi redudansi data atau bersifat unik. Adapun pengkodean pada sistem

informasi penggajian pegawai Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung yaitu :

1. No Induk Pegawai (NIP) :

   Nip = XXXX XX XX XXXX XX X XXX

   A B C D E F G

   A = Tahun Lahir
   B = Bulan Lahir
   C = Tanggal Lahir
   D = Tahun Diangkat
   E = Bulan Diangkat
   F = Jenis Kelamin, jika 1= laki - laki
   jika 2 = perempuan
   G = No urut

   Contoh = 1964 12 23 1984 03 1 004

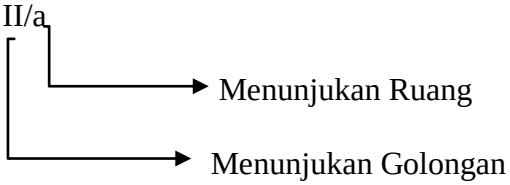
2. Pengkodean Jabatan

   Kode untuk jabatan terdiri dari 4 digit yaitu sebagai berikut :

   1 digit pertama merupakan jabatan, dan 3 digit terakhir untuk nomor urut jabatan.

   Contoh kode Jabatan : J. 001

3. Pengkodean Golongan

   Contoh : kode golongan/ruang II/a menyatakan pangkatnya "Pengatur Muda".

4. Pengkodean nomor Slip

   Kode untuk slip terdiri dari 9 digit yaitu sebagai berikut :

   2 digit pertama merupakan bulan pembuatan slip gaji, 4 digit kedua merupakan tahun pembuatan slip gaji, 3 digit terakhir merupakan nomor urut slip gaji.

   Contoh nomor slip : 12.2010.001

5. Pengkodean nomor SPP

   Kode untuk SPP terdiri dari 17 digit yaitu sebagai berikut :

   3 digit pertama merupakan kode SPP, 7 digit kedua merupakan kode rekening instansi, 4 digit ketiga merupakan tahun pembuatan surat dan 3 digit terakhir merupakan nomor urut surat,

   Contoh nomor SPP : 991.1140101.2010.001

5. Pengkodean nomor SPM

   Kode untuk SPM terdiri dari 18 digit yaitu sebagai berikut :

   3 digit pertama merupakan kode SPM, 7 digit kedua merupakan kode rekening instansi, 4 digit ketiga merupakan tahun pembuatan surat dan 3 digit terakhir merupakan nomor urut surat,

   Contoh nomor SPM : 995.1140101.2010.001

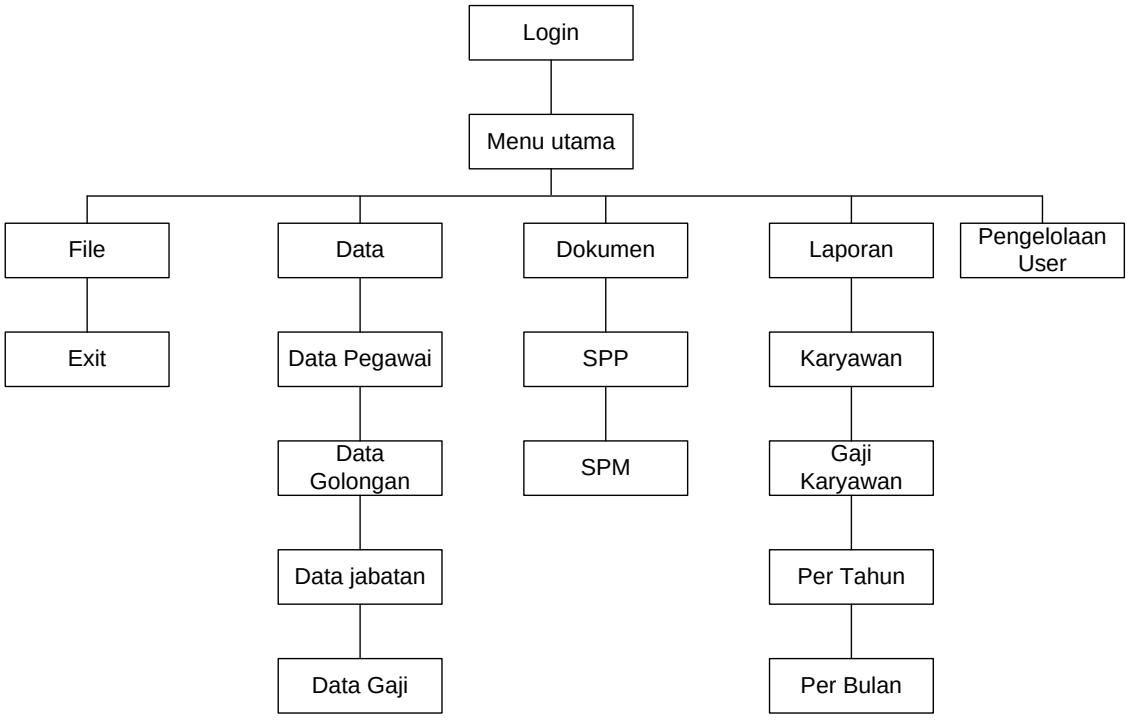
4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan suatu langkah dalam membuat sebuah program aplikasi. Program dirancang sesuai dengan kebutuhannya.

Perancangan program dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, perancangan input dan perancangan output.

4.2.5.1. Struktur Menu

Perancangan struktur menu merupakan suatu bentuk yang terdapat pada form utama yang dibuat untuk memudahkan user untuk memilih menu yang dikehendaki. Berikut ini gambar perancangan struktur menu.



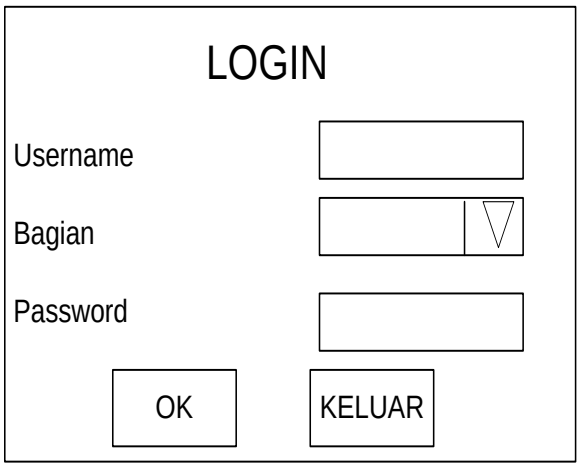
Gambar 4.9 Struktur Menu Program

4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan input merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*. Berikut ini gambar dari perancangan input.

1. Tampilan Login

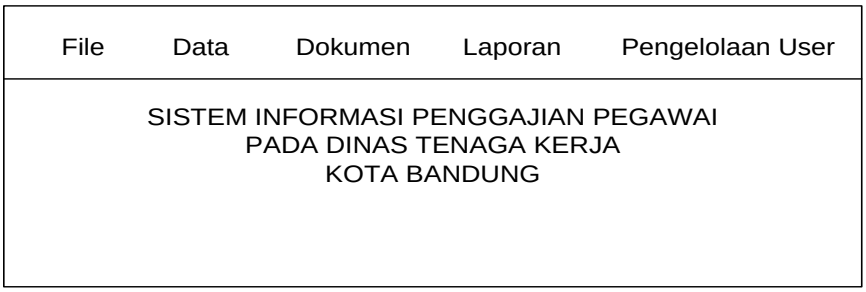
Perancangan login merupakan tampilan pertama kali muncul ketika program aplikasi penggajian pertama kali dijalankan. Aplikasi Login ini dirancang untuk pengamanan setiap aplikasi. Berikut tampilan perancangan Login.



Gambar 4.10 Perancangan Login

2. Tampilan Menu Utama

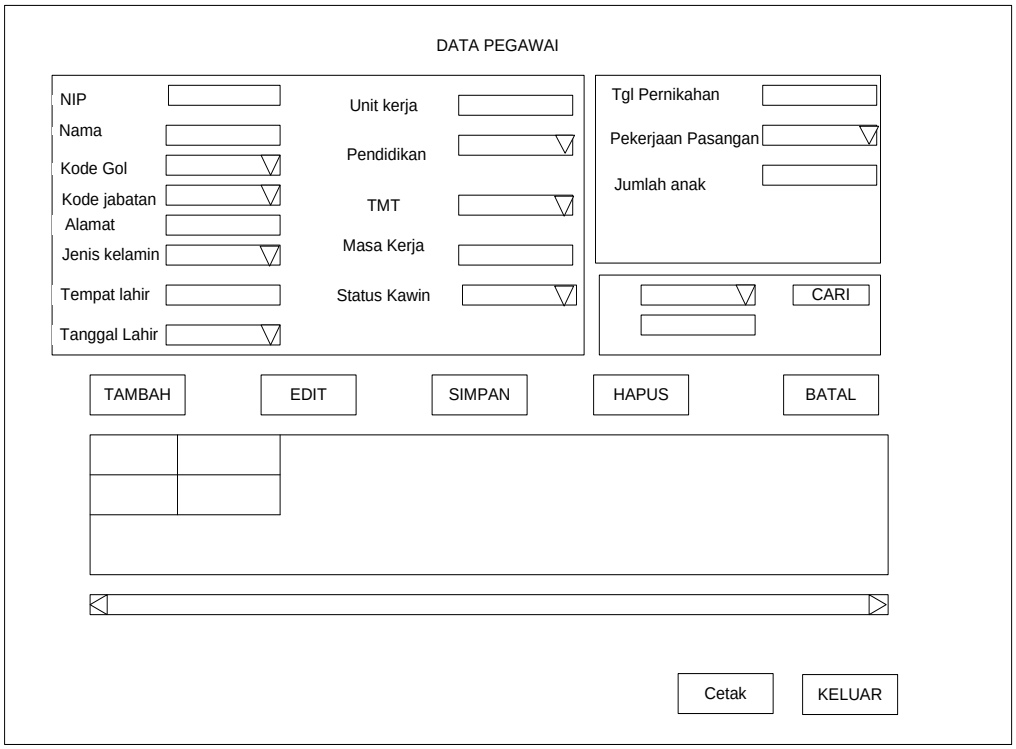
Perancangan menu utama terdiri dari empat menu yaitu *file*, data, laporan dan *about.*



Gambar 4.11 Perancangan Menu Utama

3. Tampilan *Form* Pegawai

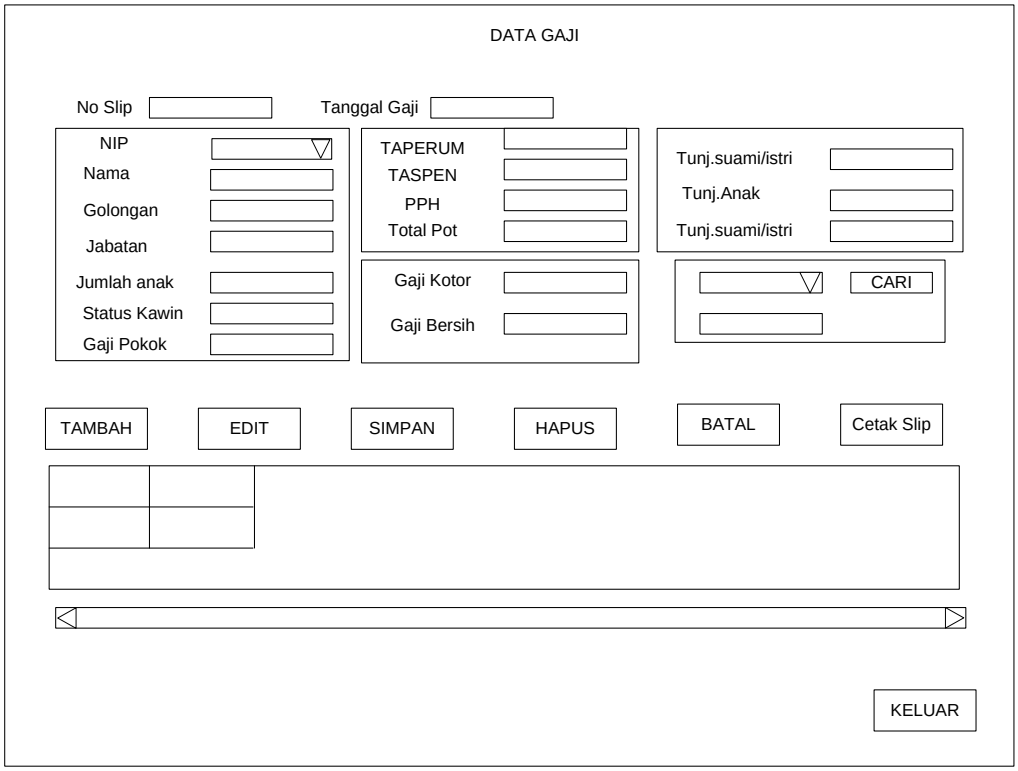
Perancangan form data pegawai merupakan rancangan yang dibuat untuk melakukan proses penginputan data pegawai. Berikut adalah rancangan form data pegawai.



Gambar 4.12 Perancangan *For*m Pegawai

4. Tampilan *Form* Gaji Pegawai

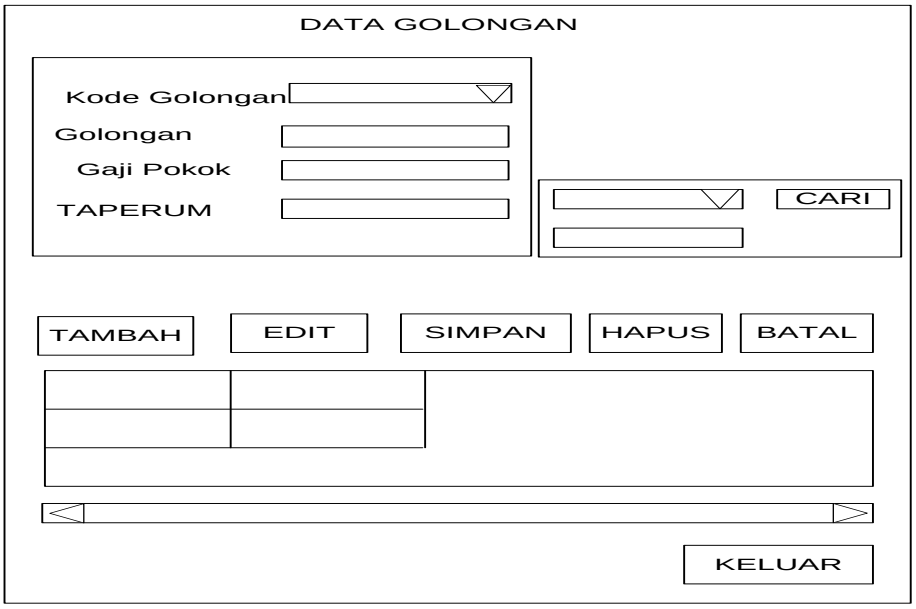
Perancangan form gaji pegawai merupakan rancangan yang dibuat untuk melakukan proses penghitungan gaji pegawai. Berikut adalah rancangan form gaji pegawai.



Gambar 4.13 Perancangan *Form* Gaji Pegawai

3. Tampilan *Form* Golongan

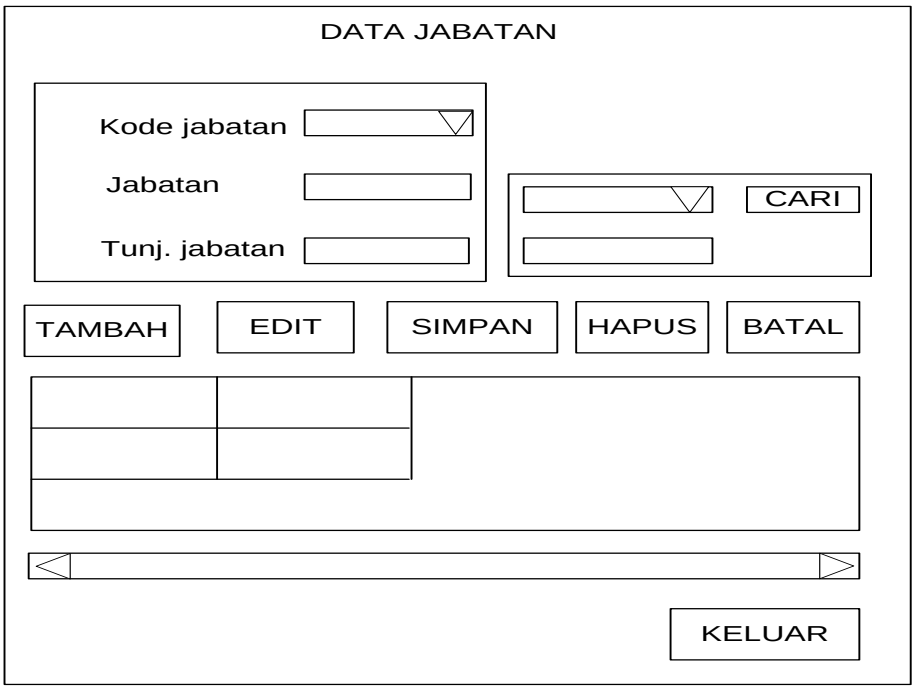
Perancangan form golongan dibuat untuk mengetahui daftar golongan yang ada. Berikut perancangannya.



Gambar 4.14 Perancangan *Form* Golongan

4. Tampilan *Form* Jabatan

Perancangan form jabatan dibuat untuk mengetahui daftar jabatan. Berikut perancangannya.

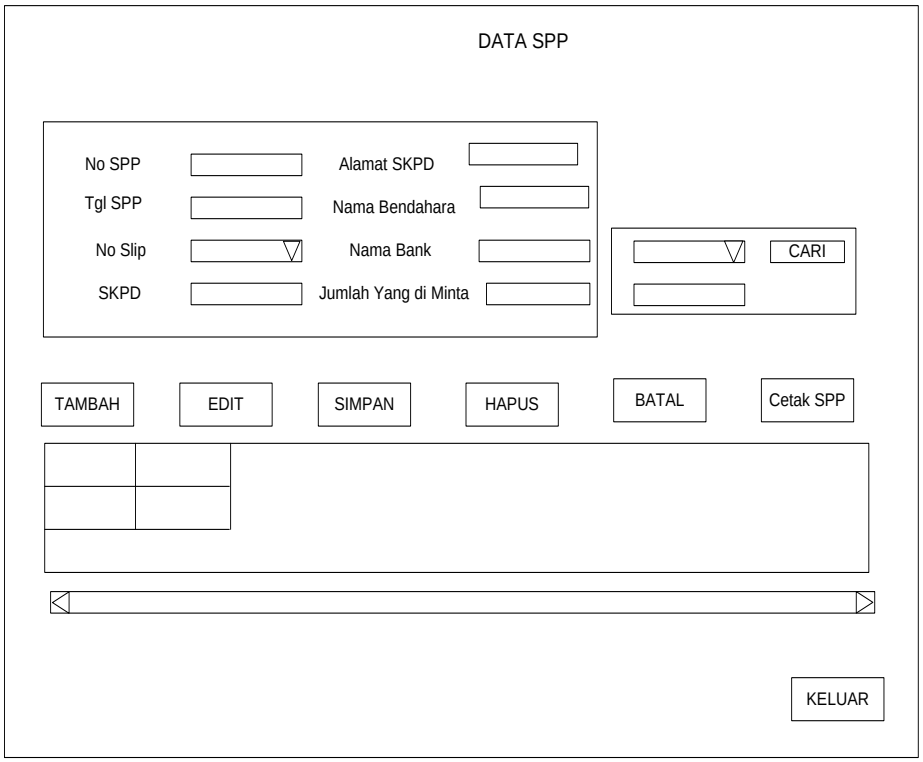


Gambar 4.15 Perancangan *Form* Jabatan

5. Tampilan *Form* SPP

Perancangan form SPP di buat untuk melakukan pembuatan SPP.

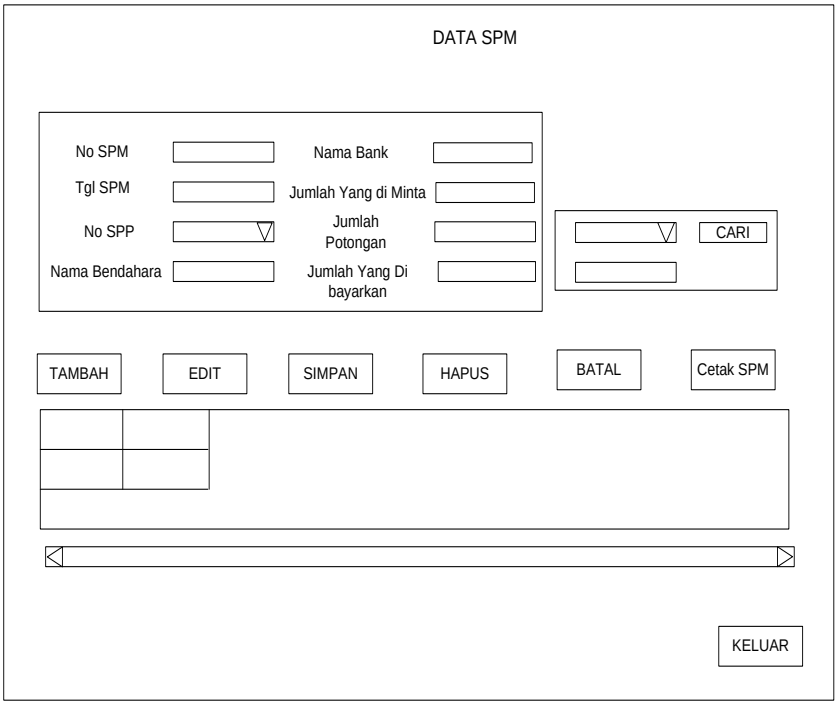
Berikut perancangannya.



Gambar 4.16 Perancangan *Form* SPP

6. Tampilan *Form* SPM

Perancangan form SPM di buat untuk melakukan pembuatan SPM. Berikut perancangannya.



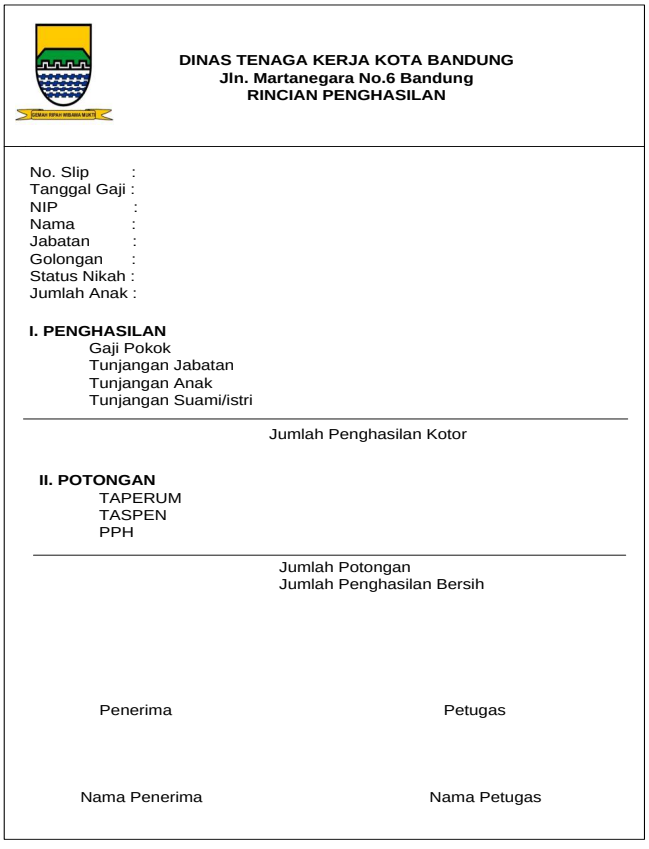
Gambar 4.17 Perancangan *Form* SPM

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan keluaran merupakan suatu bentuk tampilan dari output program yang dijalankan. Berikut ini beberapa gambar dari perancangan output.

1. **Slip Gaji**

Perancangan slip gaji merupakan rancangan sebuah tanda bukti dan rincian gaji para pegawai yang diterima oleh pegawai. Berikut gambar dari perancangan slip gaji.



DINAS TENAGA KERJA KOTA BANDUNG
Jln. Martanegara No.6 Bandung
RINCIAN PENGHASILAN

No. Slip :
Tanggal Gaji :
NIP :
Nama :
Jabatan :
Golongan :
Status Nikah :
Jumlah Anak :

I. PENGHASILAN
Gaji Pokok
Tunjangan Jabatan
Tunjangan Anak
Tunjangan Suami/istri

Jumlah Penghasilan Kotor

II. POTONGAN
TAPERUM
TASPEN
PPH

Jumlah Potongan
Jumlah Penghasilan Bersih

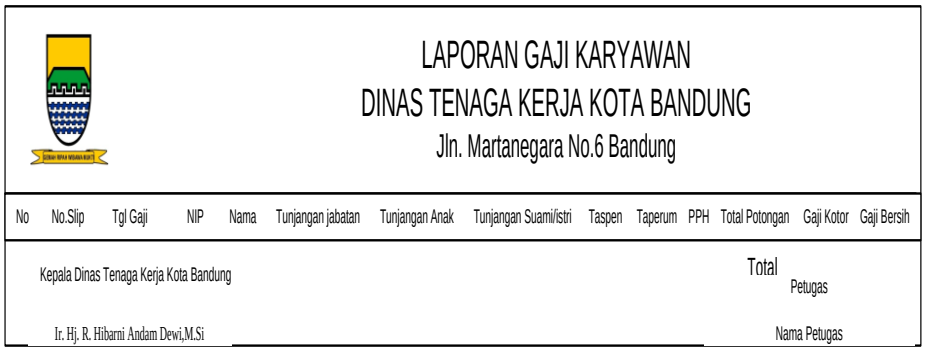
Penerima Petugas

Nama Penerima Nama Petugas

Gambar 4.18 Perancangan Slip Gaji

2. Laporan Gaji perperiode

Perancangan laporan keuangan merupakan sebuah laporan gaji para pegawai yang digunakan untuk laporan kepada kepala dinas. Berikut gambar dari perancangan laporan keuangan perperiode.


LAPORAN GAJI KARYAWAN
DINAS TENAGA KERJA KOTA BANDUNG
Jln. Martanegara No.6 Bandung

No	No.Slip	Tgl Gaji	NIP	Nama	Tunjangan jabatan	Tunjangan Anak	Tunjangan Suami/istri	Taspen	Taperum	PPH	Total Potongan	Gaji Kotor	Gaji Bersih

Kepala Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung

Ir. Hj. R. Hibarni Andam Dewi,M.Si

Total

Petugas

Nama Petugas

Gambar 4.19 Perancangan Laporan Gaji

3. Laporan data pegawai

Perancangan laporan data pegawai merupakan rancangan yang dibuat untuk mengetahui data pegawai yang ada pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung. Berikut gambar rancangan laporan data pegawai.


LAPORAN KARYAWAN
DINAS TENAGA KERJA KOTA BANDUNG
Jln. Martanegara No.6 Bandung

NIP	Nama	Gol	Jabatan	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	tanggal lahir	Pendidkan terakhir	TMT	Masa Kerja	Unit Kerja	Status	Tanggal Kawin	Pekerjaan Pasangan	Jumlah anak

Kepala Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung

Ir. Hj. R. Hibarni Andam Dewi,M.Si

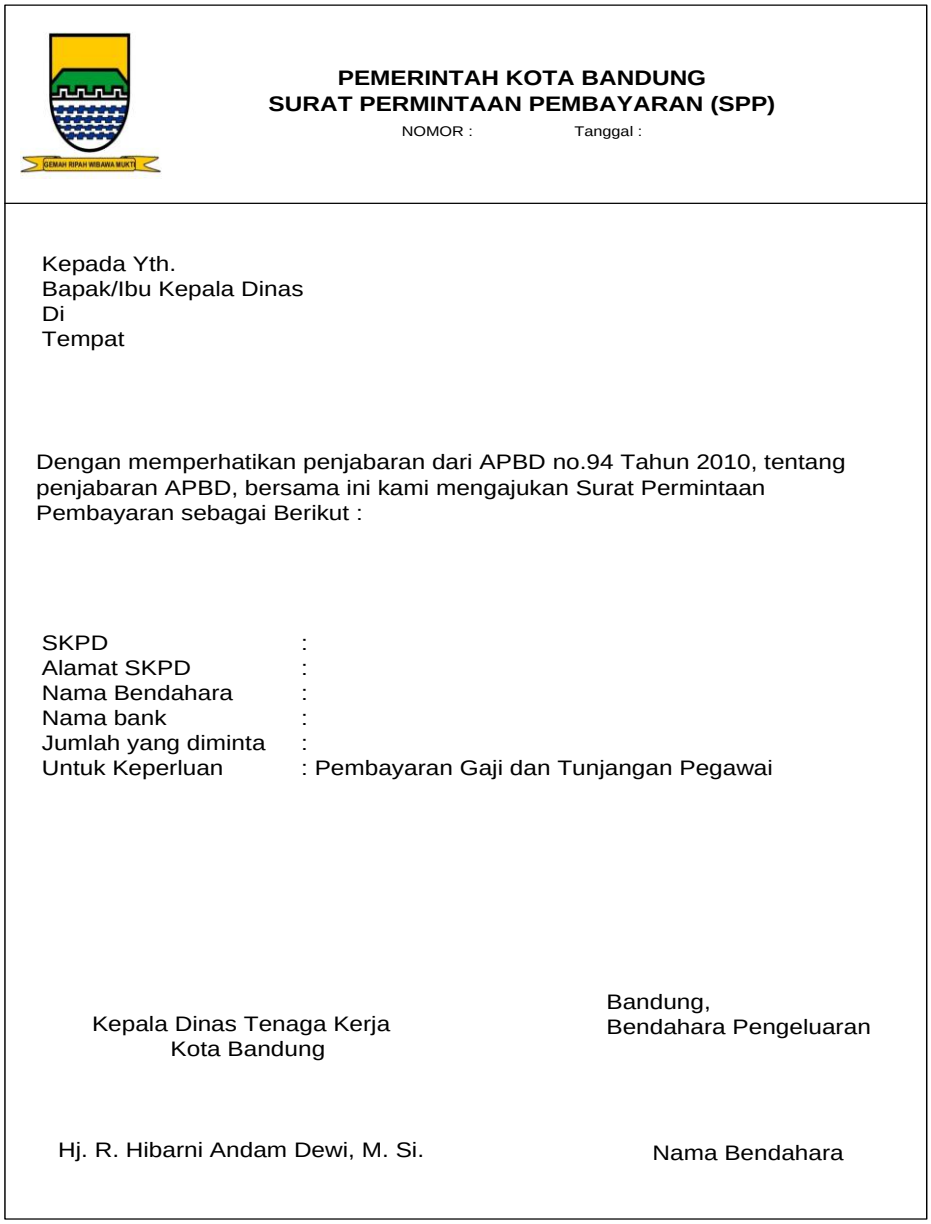
Petugas

Nama Petugas

Gambar 4.20 Perancangan Laporan Data Pegawai

4. Surat Permintaan Pembayaran

Perancangan surat permintaan pembayaran merupakan perancangan yang dibuat untuk membuat surat pemintaan pembayaran pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung. Berikut gambar perancangannya.



PEMERINTAH KOTA BANDUNG
SURAT PERMINTAAN PEMBAYARAN (SPP)
NOMOR : Tanggal :

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Kepala Dinas
Di
Tempat

Dengan memperhatikan penjabaran dari APBD no.94 Tahun 2010, tentang penjabaran APBD, bersama ini kami mengajukan Surat Permintaan Pembayaran sebagai Berikut :

SKPD :
Alamat SKPD :
Nama Bendahara :
Nama bank :
Jumlah yang diminta :
Untuk Keperluan : Pembayaran Gaji dan Tunjangan Pegawai

Kepala Dinas Tenaga Kerja
Kota Bandung

Hj. R. Hibarni Andam Dewi, M. Si.

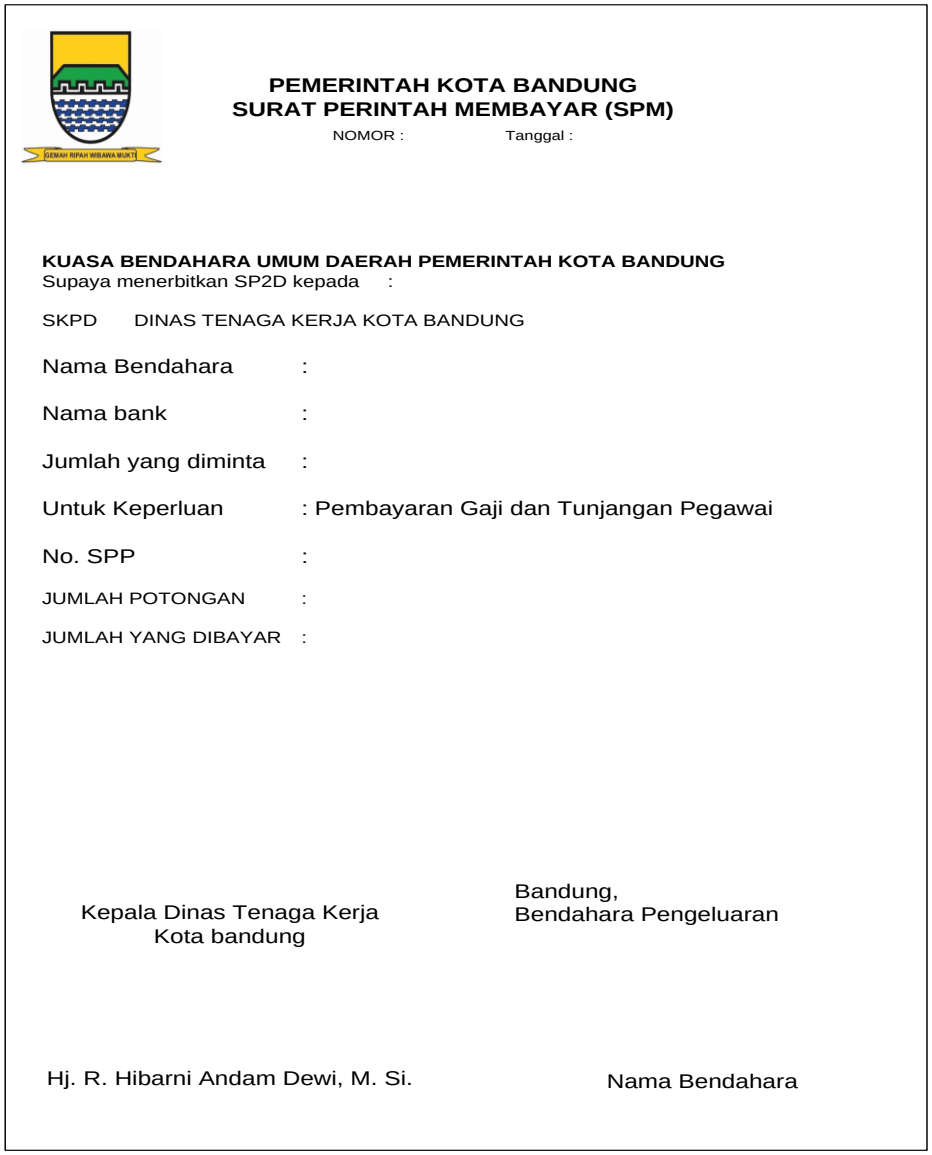
Bandung,
Bendahara Pengeluaran

Nama Bendahara

Gambar 4.21 Perancangan Surat Permintaan Pembayaran

5. Surat Perintah Membayar

Perancangan surat perintah membayar merupakan perancangan yang dibuat untuk membuat surat perintah membayar pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung. Berikut gambar perancangannya.



PEMERINTAH KOTA BANDUNG
SURAT PERINTAH MEMBAYAR (SPM)

NOMOR : Tanggal :

KUASA BENDAHARA UMUM DAERAH PEMERINTAH KOTA BANDUNG
Supaya menerbitkan SP2D kepada :

SKPD DINAS TENAGA KERJA KOTA BANDUNG

Nama Bendahara :

Nama bank :

Jumlah yang diminta :

Untuk Keperluan : Pembayaran Gaji dan Tunjangan Pegawai

No. SPP :

JUMLAH POTONGAN :

JUMLAH YANG DIBAYAR :

Kepala Dinas Tenaga Kerja
Kota bandung

Bandung,
Bendahara Pengeluaran

Hj. R. Hibarni Andam Dewi, M. Si.

Nama Bendahara

Gambar 4.22 Perancangan Surat Perintah Membayar

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Adapun kebutuhan jaringan untuk mendukung program ini adalah sebagai berikut :

a. Tipe jaringan yang digunakan adalah LAN (*Local Area Network*) karena area yang digunakan hanya di dalam sebuah perusahaan, dengan model konfigurasi dimana satu komputer bertindak sebagai server dan yang lainnya sebagai client yang mengakses file dalam server.

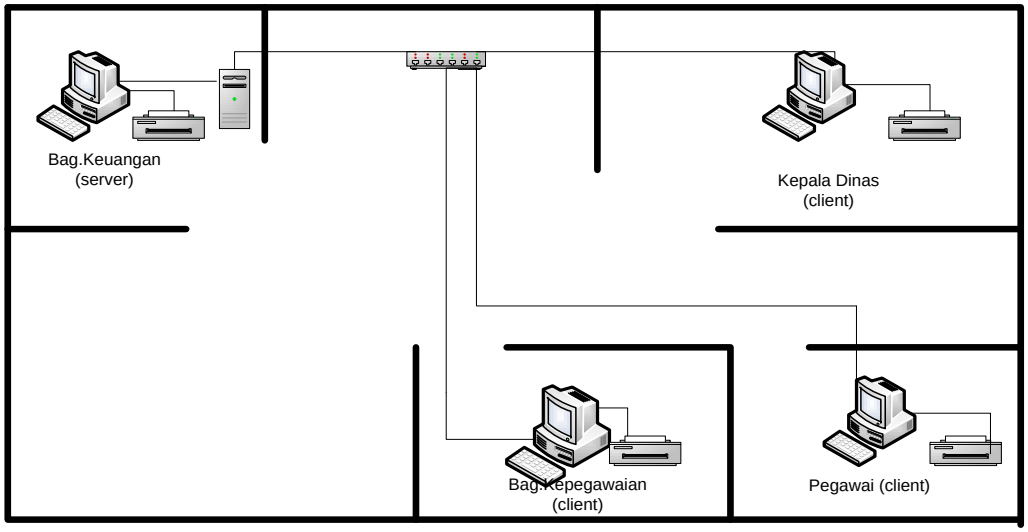
b. Media transmisi menggunakan kabel tipe *Unshielded Twisted Pair* (UTP), dengan bantuan menggunakan konektor RJ 45.

c. Topologi yang digunakan adalah topologi *Star* (Bintang), karena pemasangan/perubahan stasiun sangat mudah dan tidak mengganggu bagian jaringan lain, mudah dalam pengelolaan jaringan, mudah mendeteksi kesalahan/kerusakan yang terjadi dan lebih fleksibel karena kontrol yang terpusat.

d. Unsur yang terkait lainnya yaitu :

1. File server, yang digunakan sebagai pusat dari jaringan.
2. *Workstations*, komputer yang terhubung ke file server dalam sebuah jaringan.
3. *Enthernet Card* (Karu Jaringan Enthernet), perangkat keras yang menyediakan port untuk media transmisi (Kabel).
4. Hub/*Switch*, adalah sebuah perangkat yang menyatukan kabel-kabel network dari tiap-tiap workstation, server atau perangkat lain.

Berikut adalah gambar dari rancangan topologi jaringan yang akan diimplementasikan di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung :



Gambar 4.23 Topologi Jaringan DISNAKER Kota Bandung