BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Untuk mengetahui dari sistem yang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada, diperlukan suatu penggambaran aliran-aliran informasi dari bagian-bagian yang terkait dari dalam maupun dari luar organisasi. Hal ini memudahkan kita untuk memahami informasi-informasi yang didapat dan dikeluarkan oleh sistem itu sendiri.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen menggambarkan bagaimana dan untuk apa saja dokumen-dokumen digunakan dalam Sistem Informasi Penggajian. Untuk itu analisa dokumen merupakan salah satu yang dapat membantu dalam perancangan atau dari sistem selanjutnya.

1. Data Pegawai
   a. Fungsi : Untuk mengetahui data-data pegawai
   b. Atribut : jabatan, status, nip, nama, jenis_kel, alamat,
   c. Sumber : HRD

2. Data Absensi
   a. Fungsi :Untuk mengetahui data kehadiran pegawai
   b. Atribut : jabatan, nama, priode, jml_hadir,

c. Sumber : Bagian Keuangan

3. Data Potongan

a. Fungsi : Sebagai catatan potongan gaji pegawai

b. Atribut : no, nama, gator, jumlah_potongan, sisa_gator, keterangan, tgl

c. Sumber : Bagian Keuangan

4. Slip Gaji

a. Fungsi : Sebagai tanda bukti gaji pegawai berserta berbagai potongan.

b. Atribut : bulan, nama, gator, tunj_jabatan, tunj_makan, kehadiran, jml_potongan, gaber,

c. Sumber : Bagian keuangan

5. Laporan Gaji

a. Fungsi : Sebagai catatan laporan gaji perbulan

b. Atribut : no, nama, jabatan, gapok, tunj_makan, jumlah_potongan, keterangan, jumlah_hadir, gaber

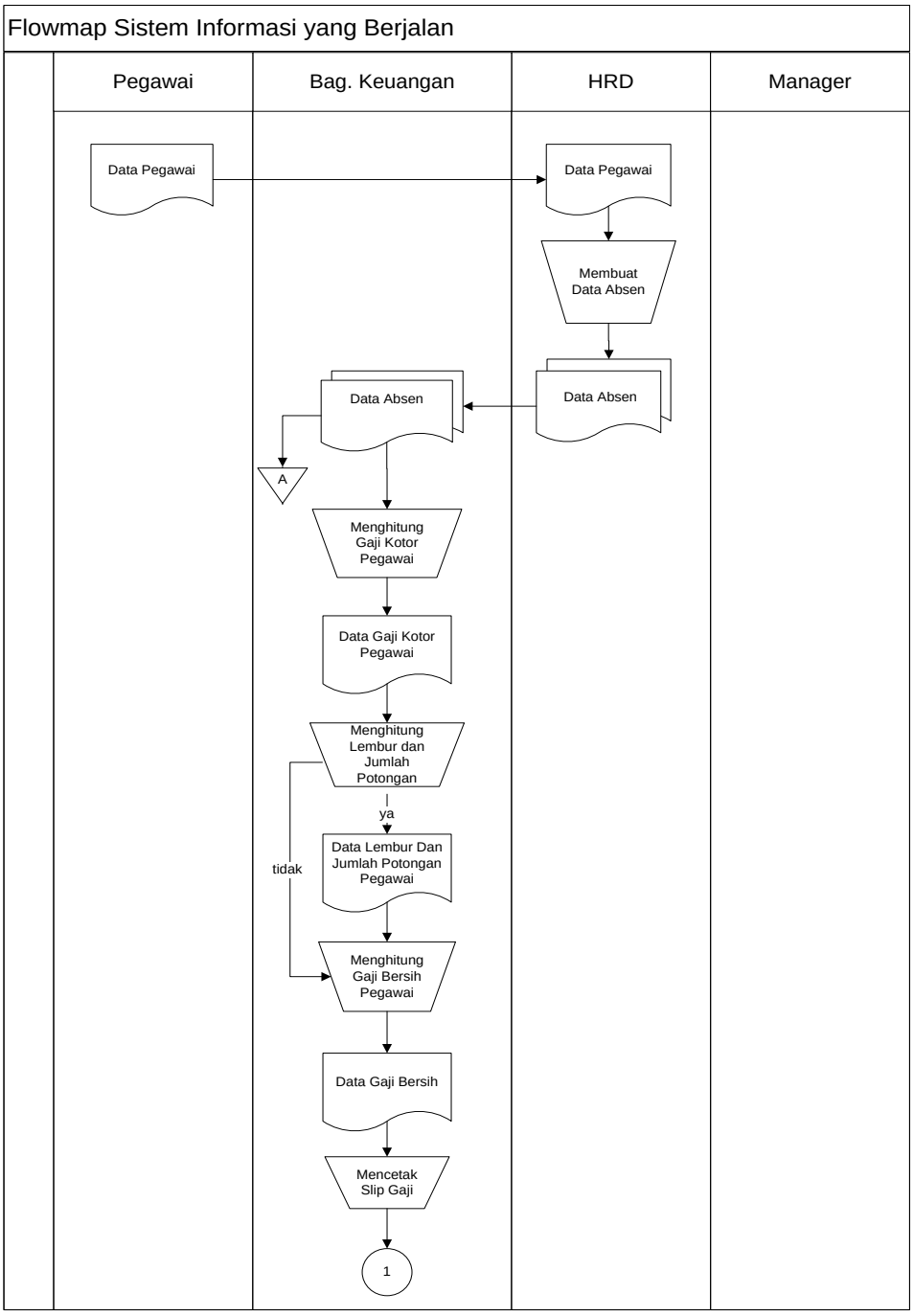
c. Sumber : Bagian Keuangan

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

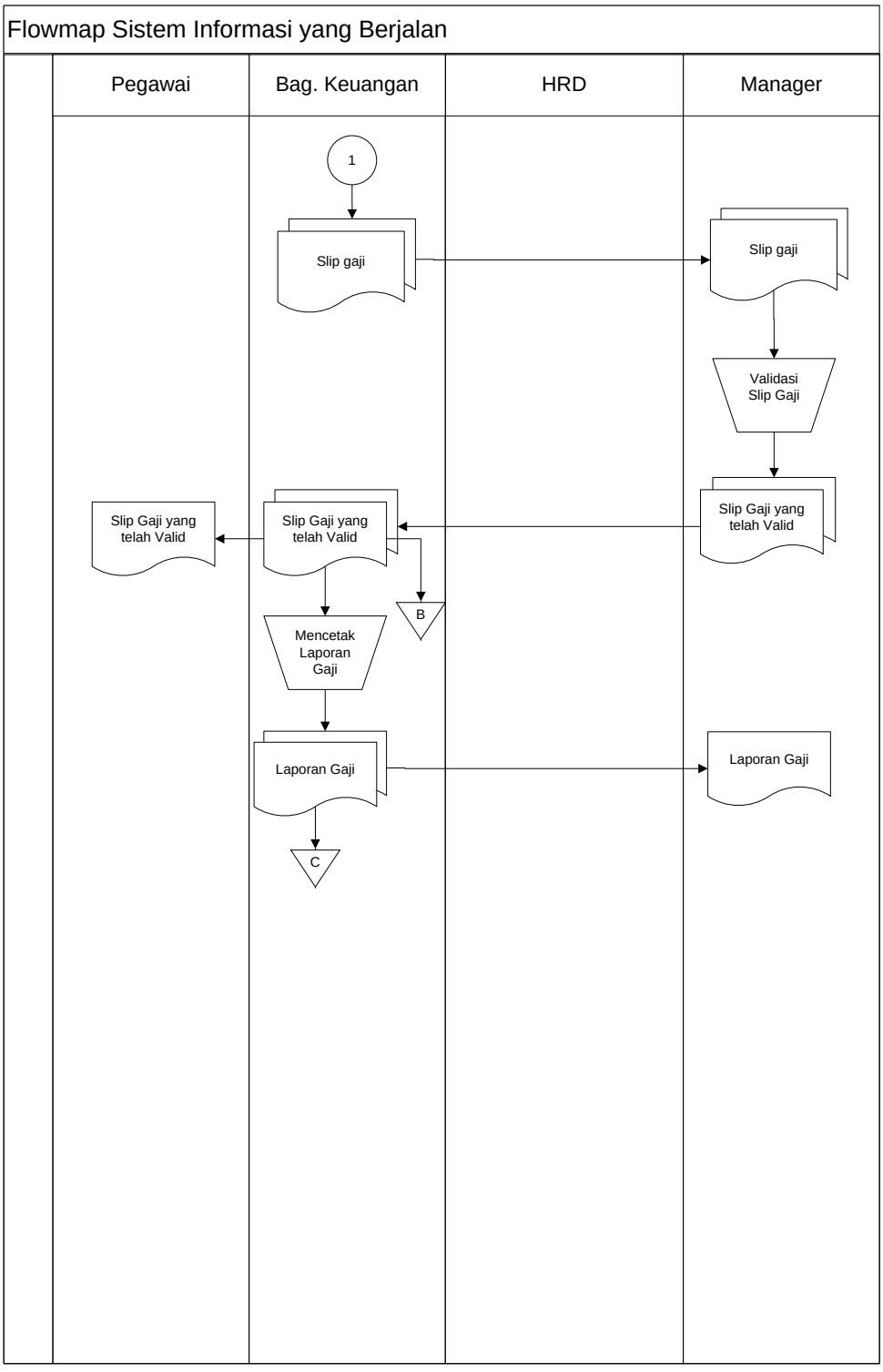
Prosedure merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh sistem sehingga dapat memberikan hasil berupa laporan. Berikut ini analisis proses penggajian pegawai yang sedang berjalan di Digital Printing Angkasa Putra yaitu:

1. Pegawai memberikan data pegawai kepada bagian HRD.
2. Bagian HRD membuatkan data absen pegawai. Selanjutnya HRD memberikan data pegawai dan data absen pegawai ke bagian keuangan.
3. Bagian keuangan akan menghitung gaji pokok pegawai, penghasilan lembur pegawai dan menghitung berbagai potongan gaji.
4. Selanjutnya bagian keuangan akan membuatkan slip gaji sebanyak 2 rangkap. Kedua rangkap slip gaji tersebut selanjutnya diserahkan kepada manager untuk divalidasi. Setelah valid, manager menyerahkan kembali kebagian keuangan.
5. Bagian keuangan akan memberikan slip gaji yang telah valid kepada pegawai dan satu rangkap lagi akan disimpan untuk data gaji pegawai.
6. Kemudian bagian keuangan akan membuat laporan gaji pegawai sebanyak 2 rangkap. Rangkap pertama untuk manager dan rangkap kedua untuk disimpan sebagai arsip laporan gaji pegawai.

4.1.3. Flowmap

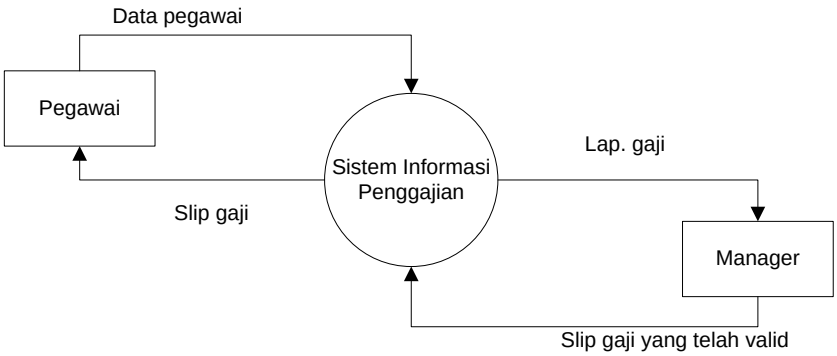


Gambar 4.1 *Flow Map* Sistem Informasi Penggajian Yang Sedang Berjalan Hal 1



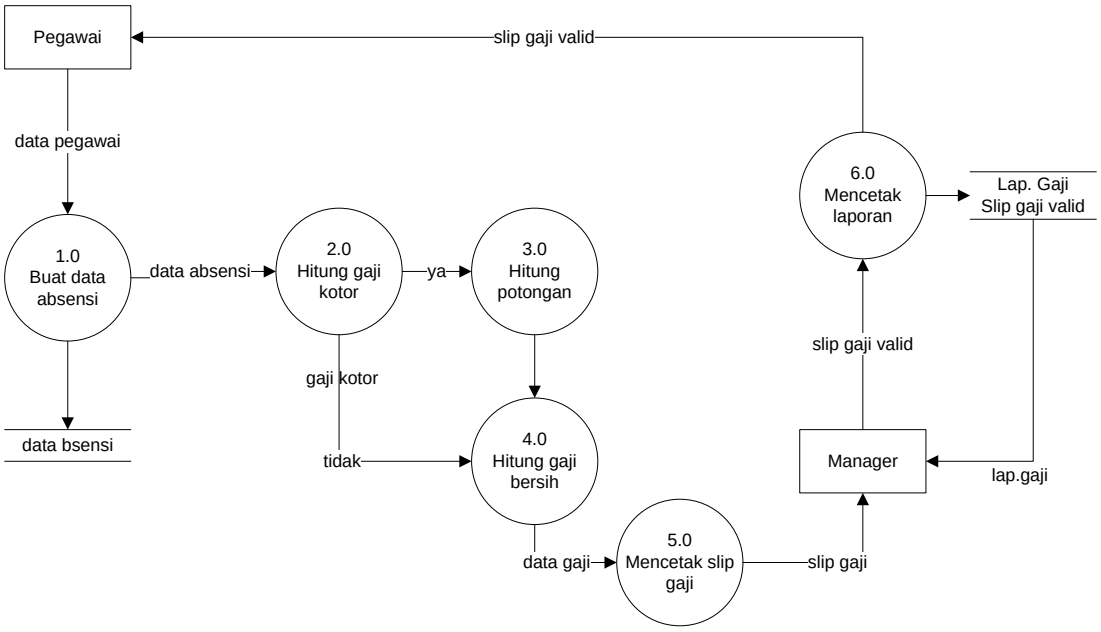
Gambar 4.2 *Flow Map* Sistem Informasi Penggajian Yang Sedang Berjalan Hal 2

4.1.4. Diagram Kontek



Gambar 4.3 *Diagram Konteks* Sistem Informasi Penggajian Yang Sedang Berjalan

4.1.5. Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 4.4 *Data Flow Diagram (DFD)* Sistem Informasi Penggajian Yang Sedang Berjalan

4.1.6. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem penggajian yang berjalan dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang dihadapi saat ini sehingga dapat menghasilkan beberapa rancangan pemecahan terhadap kelemahan yang dihadapi. Adapun kelemahan-kelemahan tersebut antara lain :

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem

No	PERMASALAHAN	PEMECAHAN	BAGIAN
1	Ketidak akuratan data seperti perhitungan gaji, penginputan data karyawan dan waktu pemrosesan yang membutuhkan waktu yang cukup lama.	Membuat SI penggajian yang dapat mengolah data penggajian dan membuat laporan penggajian yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat.	Keuangan
2	Media penyimpanan data pegawai yang masih berupa arsip, sehingga memperlambat dalam proses pencarian data dan pembuatan laporan gaji.	Membuat sebuah media penyimpanan sebagai tempat penyimpanan data-penggajian pegawai dan dapat diakses dengan cepat apabila dibutuhkan.	Keuangan

4.2. Perancangan Sistem

Dalam membangun suatu system informasi yang akan kita buat diperlukan adanya suatu perancangan system. Perancangan system informasi diperlukan agar kita dapat melakukan semua kegiatan sesuai dengan prosedur.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan pembuatan rancangan atau sistem ini adalah untuk memberikan penjelasan atau mendefinisikan kepada pemakai program. Dengan demikian pembuatan program ini diharapkan dapat membantu mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada dan dapat menghasilkan informasi serta laporan-laporan dengan cepat dan tepat. Adapun perancangan yang diusulkan merupakan langkah untuk lebih mengefektifkan dan mengefisienkan system yang lama dengan menggunakan system yang lebih baik.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Dengan menganalisa dan mengevaluasi system yang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu perancangan system informasi penggajian yang lebih baik.

Gambaran umum system yang diusulkan ini bertujuan untuk menghasilkan perancagan pengolahan data penggajian yang berbasis komputer. Perancangan proses yang dibuat tidak banyak mengalami perubahan dari sistem yang sedang berjalan

sebelumnya. Usulan perancangan yang dilakukan yaitu mengubah sistem penggajian yang masih menggunakan Pembukuan, menjadi sistem informasi penggajian yang lebih cepat dan akurat sehingga data yang dibutuhkan oleh administrasi dan manager dapat diterima dengan cepat.

Adapun pemodelan sistem ini mencakup flowmap, digram konteks sitem, diagram alir data sistem, kamus data yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

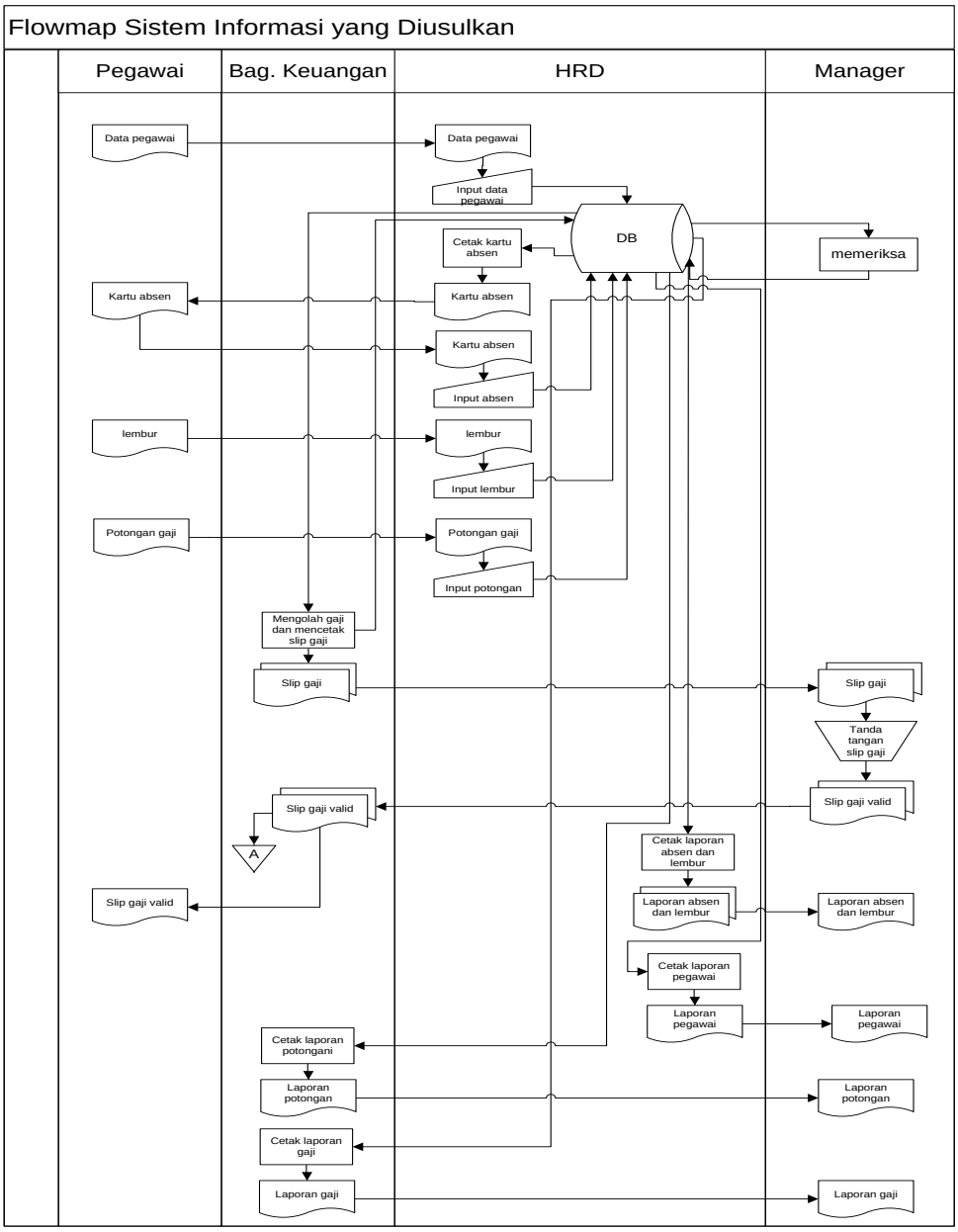
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Adapun prosedur sistem informasi penggajian di Digital Printing Angkasa Putra yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Pegawai memberikan data pegawai ke bagian HRD. Kemudia bagian HRD akan menginputkan data pegawai kedalam database.
2. Pegawai melakuakan absen ke bagian HRD. Selanjutnya bagian HRD akan menginputkan data absen sesuai dengan nip pegawai.
3. Pegawai memeberikan data lembur kepada bagian keuangan yang selanjutnya akan di inputkan kedalam database.
4. Bagian HRD akan membuatkan laporan absen dan laporan lembur kepada pimpinan.
5. Pegawai memeberikan data potongan kepada bagian keuangan yang selanjutnya akan di inputkan kedalam database.

6. Bagian keuangan melakukan proses penghitungan gaji yang diantaranya menghitung gaji pokok, potongan dan lembur, kemudian menginputkannya kedalam databse.
7. Bagian keuangan mencetak slip gaji sebanyak dua rangkap yang kemudian diberikan kepada pegawai untk ditanda tangani. 1 rangkap slip gaji untuk pegawai dan 1 rangkap lagi slip gaji yang telah ditanda tangani pegawai di arsipkan oleh bagian keuangan.
8. Bagian keuangan kemudian mencetak laporan gaji dan laporan potongan yang diambil dari database yang kemudian diserahkan kepada manager.

4.2.3.1 Flow Map

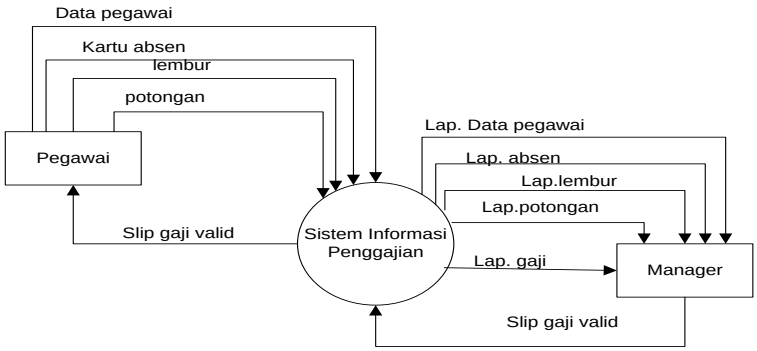


Gambar 4.5 *Flow Map* Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan

Keterangan :

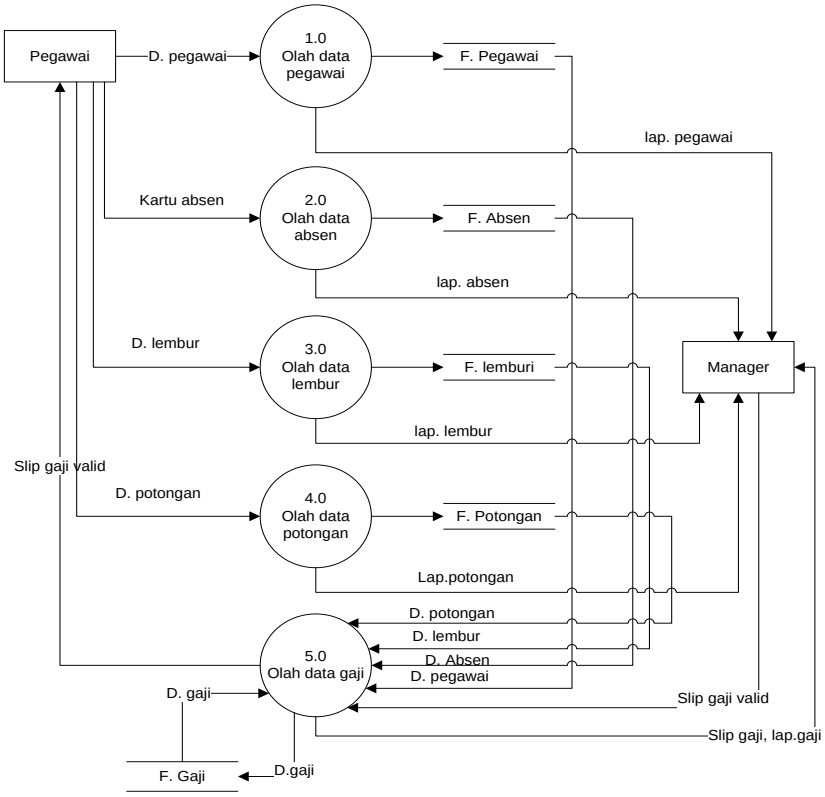
A : Arsip Slip Gaji yang telah ditanda tangani pegawai

4.2.3.2 Diagram Konteks

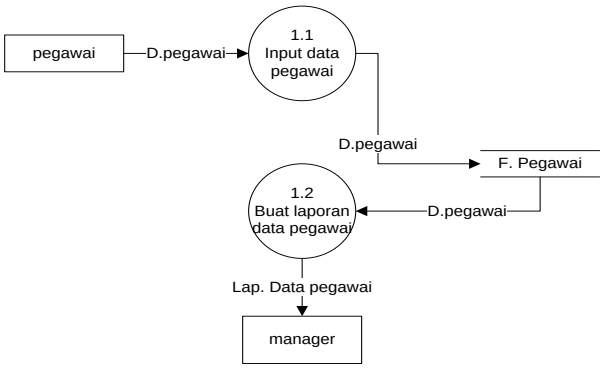


Gambar 4.6 *Diagram Konteks* Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan

4.2.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

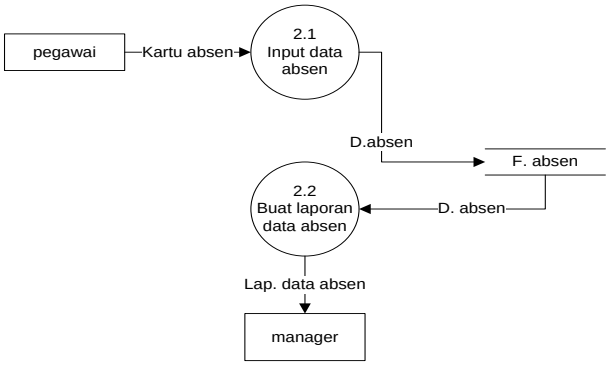


Gambar 4.7 *Data Flow Diagram(DFD)Level 1* Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan



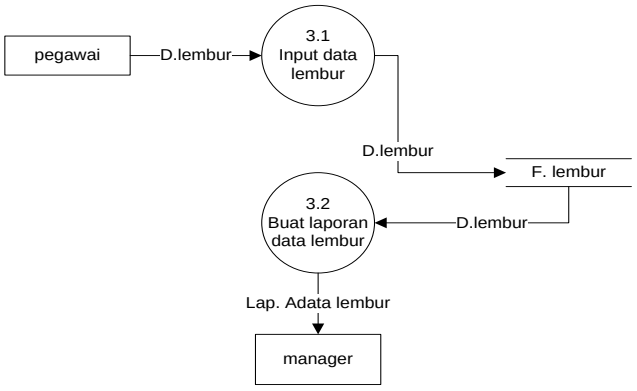
Gambar 4.8 *Data Flow Diagram(DFD)Level 2 Proses 1*

Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan



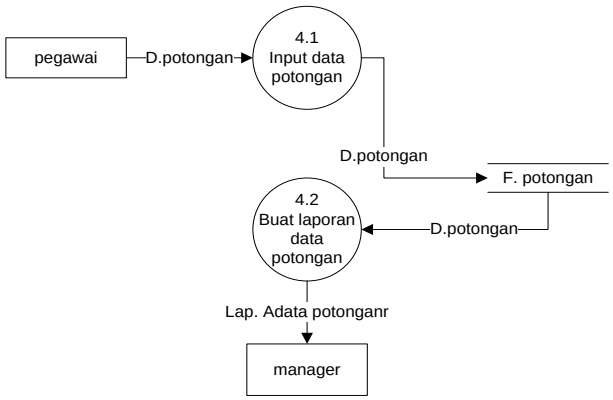
Gambar 4.9 *Data Flow Diagram(DFD)Level 2 Proses 2*

Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan



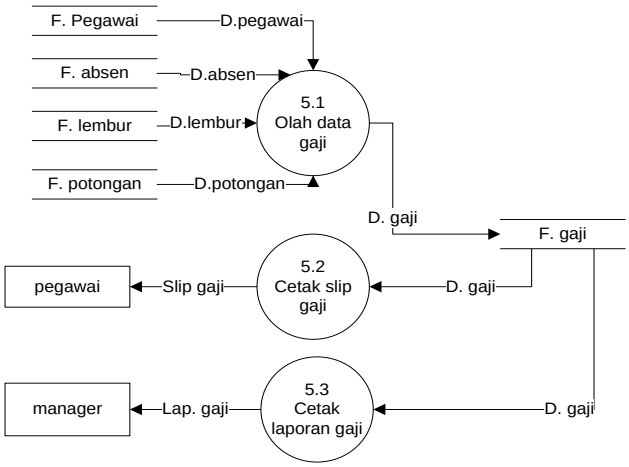
Gambar 4.10 *Data Flow Diagram(DFD)Level 2 Proses 3*

Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan



Gambar 4.11 *Data Flow Diagram(DFD)Level 2 Proses 4*

Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan



Gambar 4.12 *Data Flow Diagram(DFD)Level 2 Proses 5*

Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan

4.2.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan catalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu info yang digunakan untuk mendefinisikan data yang mengalir dalam sistem dalam sistem secara lengkap. Kamus data untuk data yang mengalir pada data flow diagram dapat dilihat pada penjelasan sebagai berikut:

1. Nama Arus Data : Data Pegawai

   Alias : -

   Aliran Arus Data : Pegawai-P1.1, P1.1-Fpegawai, F.pegawai-P1.2, F.Pegawai-P5.1

   Penjelasan : Mencatat data pegawai

   Struktur Data :

Table 4.2 Kamus Data Pegawai

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	nip	Varchar	10	No induk pegawai
2.	id_jabatan	Varchar	10	Id jabatan pegawai
3.	nama_jabatan	varchar	30	Nama jabtan
3.	nama_pegawai	Varchar	30	Nama pegawai
4.	tempat_lahir	Varchar	15	Tempat lahir pegawai
5.	tanggal_lahir	datetime	8	Tanggal lahir pegawai
6.	jenis_kelamin	Varchar	10	Jenis kelamin pegawai
7.	agama	Varchar	8	Agama pegawai
8.	telepon	Varchar	15	Telepon pegawai
9.	alamat	Varchar	30	Alamat pegawai
10.	status_nikah	Varchar	20	Status nikah pegawai

2. Nama Arus Data : Data Absen

   Alias : -

   Aliran Arus Data : Pegawai-P2.1,P2.1–F.absen,F.absen–P2.2,F.Absen-P5.1

   Penjelasan : Mencatat data absen

   Struktur Data :

Table 4.3 Kamus Data Absen

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	nip	Varchar	10	No induk pegawai
2.	jumlah_masuk	int	4	Jumlah masuk
3.	jumlah_alpha	int	4	Jumlah alpha
4.	jumlah_izin	int	4	Jumlah izin
5.	jumlah_sakit	int	4	Jumlah sakit
6.	bulan_absen	Varchar	10	Bulan absen
7.	tahun_absen	Varchar	10	Tahun absen

3. Nama Arus Data : Data Lembur

   Alias : -

   Arus Data : Pegawai-P3.1, P3.1 – F.lembur, F.lembur – P3.2, F.Lembur – P5.1

   Penjelasan : Mencatat lembur pegawai

   Struktur Data :

Table 4.4 Kamus Data Lembur

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nip	Varchar	10	No induk pegawai
2.	nama_pegawai	Varchar	30	Nama pegawai
3.	nama_jabatan	Varchar	30	Jabatan pegawai
4.	tanggal_lembur	Datetime	8	Tanggal melakukan lembur
5.	hari_lembur	Varchar	10	Hari melakukan lembur
6.	bulan_lembur	Varchar	10	Bulan melakukan lembur
7.	tahun_lembur	Varchar	10	Tahun melakukan lembur
8.	waktu_masuk_lembur	Varchar	10	Waktu masuk lembur
9.	waktu_keluar_lembur	Varchar	10	Waktu keluar lembur

4. Nama Arus Data : Data Potongan

   Alias : -

   Arus Data :Pegawai-P4.1, P4.1 – F.potongan,F.potongan – P4.2, F.potongan-P5.1

   Penjelasan : Mencatat lembur pegawai

   Struktur Data :

Table 4.5 Kamus Data Potongan

No	Nama Field	Type	Size	Ketreangan
1.	Nip	Varchar	10	No induk pegawai

2.	nama_pegawai	Varchar	30	Nama pegawai
3.	nama_jabatan	Varchar	30	Jabatan pegawai
4.	no_potongan	Varchar	10	Nomor potongan
5.	ketrangan_potongan	Varchar	30	Keterangan potongan
6.	tanggal_potongan	Datetime	8	Tanggal melakukan potongan
7.	Jumlah_potngan	Float	8	Jumlah potongan
8.	total_potongan	Float	8	Total potongan

5. Nama Arus Data : Data Gaji

   Alias : -

   Arus Data : P5.1-F.gaji, F.gaji-P5.2, F.gaji-P5.3

   Penjelasan : Mencatat data keseluruhan gaji

   Struktur Data :

Table 4.6 Kamus Data Gaji

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	id_slip	Varchar	10	Id slip gaji
2.	Bulan	Varchar	10	Bulan penerimaan gaji
3.	Tahun	Varchar	10	Tahun penerimaan gaji
4.	Nip	Varchar	10	No induk pegawai
5.	nama_pegawai	Varchar	30	Nama pegawai

6.	id_jabatan	Varchar	10	Id jabatan pegawai
7.	nama_jabatan	Varhchar	30	Nama jabatan pegawai
8.	Gapok	Float	8	Gaji pokok pegawai
9.	tunj_jabatan	Float	8	Tunjangan jabatan
10.	tunj_makan	Float	8	Tunjangan makan
11.	Lembur	Int	4	Banyaknya lembur
12.	Gator	Float	8	Gaji kotor pegawai
13.	jumlah_kehadiran	Int	4	Banyaknya ketidakhadiran
14.	total_potongan	Float	8	Total potongan
15.	total_gaji	Float	8	Total gaji yang diterima

4.3 Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data merupakan sebuah database, pada dasarnya melibatkan enam tahap yang bersifat berulang yaitu perencanaan, analisis, perancangan, pemograman, implementasi dan penggunaan.

4.3.3 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses untuk mengubah suatu tabel ke dalam beberapa tabel. Normalisasi biasa dipakai oleh para perancang data base untuk melakukan verifikasi terhadap tabel-tabel yang telah dibuat sehingga tidak

menimbulkan masalah saat data diperbaharui maupun saat data dihapus. Suatu tabel dikatakan berada dalam keadaan normal jika memenuhi kondisi-kondisi tertentu.

1. Bentuk Tidak Normal *(Unnormal Form)*

{ nip, id_jabatan, nama_jabatan, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, agama, telepon, alamat, status_nikah, nip, jumlah_masuk, jumlah_alpha, jumlah_sakit, jumlah_izin, bulan_absen, tahun_absen, nip, nama_pegawai, nama_jabatan, tanggal_lembur, hari_lembur, bulan_lembur, tahun_lembur, waktu_masuk_lembur, waktu_keluar_lembur, nip, nama_pegawai, nama_jabatan, id_potongan, nama_potongan, tanggal_potongan, no_potongan, harga_potongan, total_potongan, subtotal, id_slip, bulan, tahun, nip, nama_pegawai, kode_jabatan, nama_jabatan, gapok, tunj_jabatan, tunj_makan, lembur, jumlah_kehadiran, total_potongan, total_gaji }

2. Bentuk Normal Pertama *(1NF)*

Untuk mendapatkan kriteria-kriteria normalisasi, semua table direkonstruksi menjadi satu tabel (table universal). Kemudian diterapkan kriteria-kriteria normalisasi sehingga mendapatkan sejumlah table yang sudah normal.

{nip, id_jabatan, nama_jabatan, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, agama, telepon, alamat, status_nikah, jumlah_masuk, jumlah_alpha, jumlah_sakit, jumlah_izin, bulan_absen, tahun_absen, tanggal_lembur, hari_lembur, bulan_lembur, tahun_lembur, waktu_masuk_lembur, waktu_keluar_lembur,

id_potongan, keterangan_potongan, tanggal_potongan, harga_potongan, total_potongan, subtotal, id_slip, bulan, tahun, gapok, tunj_jabatan, tunj_makan, lembur, jumlah_kehadiran, total_gaji }

3. Bentuk Normal Kedua *(2NF)*

Suatu table dikatakan dalam bentuk normal kedua (2NF) jika berada dalam bentuk normal pertama dan semua atribut bukan kunci memiliki ketergantungan fungsional (KF) pada key primary secara utuh, dengan memisahkan atribut-atribut yang nilainya sama ditulis hanya satu.

Pegawai = { nip, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, agama, telepon, alamat, status_nikah, jumlah_masuk, jumlah_alpha, jumlah_sakit, jumlah_izin, bulan_absen, tahun_absen, tanggal_lembur, hari_lembur, bulan_lembur, tahun_lembur, waktu_masuk_lembur, waktu_keluar_lembur }

Potongan = {id_potongan, no_potongan, nama_potongan, tanggal_potongan, harga_potongan, total_potongan, subtotal}

Jabatan = { id_jabatan, nama_jabatan, tunj_jabatan, tunj_makan, gapok }

Gaji = { id_slip, bulan, tahun, gapok, jumlah_kehadiran, total_gaji }

4. Bentuk Normal Ketiga *(3NF)*

Dikatakan normal ketiga (3NF) jika berada dalam bentuk normal kedua dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki ketergantungan parsial terhadap kunci primer.

Pegawai = { **nip***, nama_pegawai, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, agama, telepon, alamat, status_nikah, **id_jabatan****}

Lembur = {tanggal_lembur, hari_lembur, bulan_lembur, tahun_lembur, waktu_masuk_lembur, waktu_keluar_lembur, **nip**** }

Absen = { jumlah_masuk, jumlah_alpha, jumlah_sakit, jumlah_izin, bulan_absen, tahun_absen, **nip****}

Potongan = {**no_potongan***, total_potongan, **nip****}

Detail Potongan = {tanggal_potongan, subtotal, **no_potongan ****, id_potongan ****}

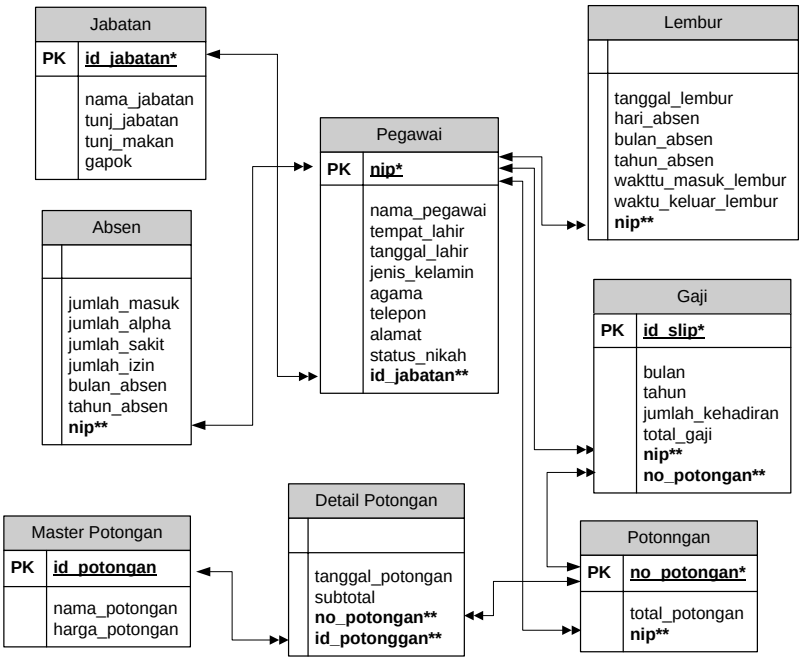
Master Potongan { **id_potongan ***,nama_potongan, harga_potongan}

Jabatan = { **id_jabatan***, nama_jabatan, tunj_jabatan, tunj_makan, gapok }

Gaji = {**id_slip***, bulan, tahun, gapok, jumlah_kehadiran, total_gaji, **nip****, **no_potongan ****}

4.3.4 Tabel Relasi

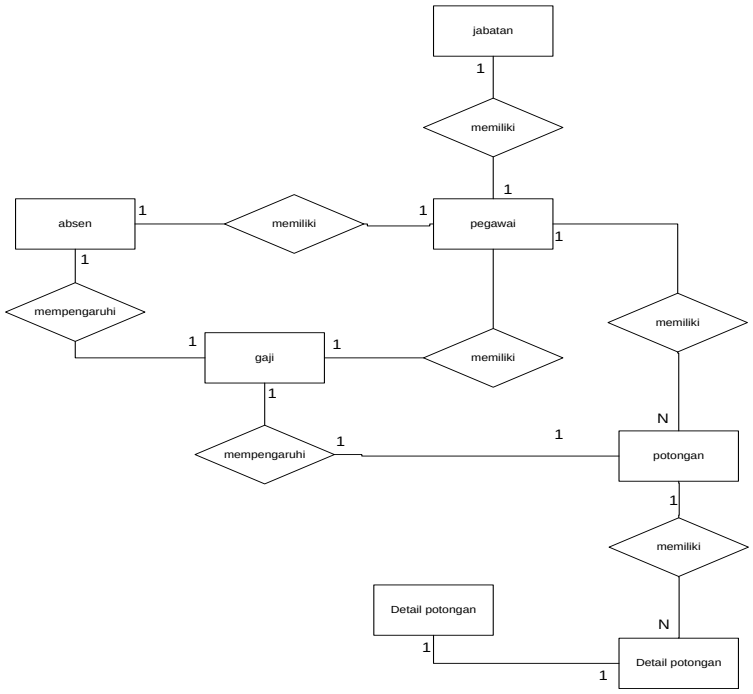
Relasi Antar Tabel adalah bagan yang menggambarkan hubungan antar tabel satu dengan tabel yang lain sehingga membentuk Basis Data. Adapun bentuk relasi antar tabel dari sistem yang diusulkan yaitu :



Gambar 4.13 *Tabel Relasi* Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan

4.3.5 Entity Relationship Diagram

ERD digunakan untuk menggambarkan relasi tabel dengan tujuan untuk memperjelas hubungan antara tabel penyimpanan. ERD terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antara entitas-entitas yang saling berhubungan dalam sistem informasi akademik sebagai berikut :



Gambar 4.14 *Entity Relationship Diagram* Sistem Informasi Penggajian Yang Diusulkan

4.3.6 Struktur File

Di dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pengaturan pencarian data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan sistem komputer. Untuk itu sistem pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan pemrograman komputer, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 4.7 Struktur File Pegawai

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nip	VarChar	10	No induk pegawai
2.	id_jabatan	VarChar	10	id jabatan pegawai

3.	nama_pegawai	VarChar	30	nama pegawai
4.	tempat_lahir	VarChar	15	tempat lahir pegawai
5.	tanggal_lahir	DateTime	8	Tangga lahir pegawai
6.	jenis_kelamin	VarChar	10	Jenis kelamin pegawai
7.	Agama	VarChar	8	Agama pegawai
8.	Telepon	VarChar	15	Nomer telepon pegawai
9.	status_nikah	VarChar	20	Status nikah pegawai
10.	Alamat	VarChar	30	Alamat pegawai

Table 4.8 Struktur File Jabatan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Id_jab	VarChar	10	Id jabatan
2.	Jabatan	VarChar	30	Nama jabatan
3.	tunj_jabatan	Float	8	Tunjangan anak
4.	tunj_makan	Float	8	Tunjangan makan
5.	Gapok	Float	8	Gaji pokok

Table 4.9 Struktur File Absen

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nip	VarChar	10	No induk pegawai
2.	jumlah_masuk	Int	4	Jumlah masuk
3.	jumlah_alpha	Int	4	Jumlah alpha
4.	jumlah_sakit	Int	4	Jumlah sakit
5.	jumlah_izin	Int	4	Jumlah izin
6.	bulan_absen	VarChar	10	Bulan absen
7.	tahun_absen	VarChar	10	Tahun absen

Table 4.10 Struktur File Lembur

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nip	VarChar	10	No induk pegawai
2.	Tanggal_lembur	DateTime	8	Tanggal lembur
3.	hari_lembur	VarChar	10	Hari lembur
4.	bulan_lembur	VarChar	10	Bulan lembur
5.	tahun_lembur	VarChar	10	Tahun lembur
6.	waktu_masuk_lembur	VarChar	10	Jam masuk lembur
7.	waktu_keluar_lembur	VarChar	10	Jam keluar lembur

Table 4.11 Struktur File Potongan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	no_potongan	VarChar	10	No potongan
2.	Nip	VarChar	10	Nip pegawai
3.	total_potongan	Float	8	Total potongan

Table 4.12 Struktur File Detail Potongan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	no_potongan	VarChar	10	No potongan
2.	tanggal_potongan	Datetime	8	Nip pegawai
3.	ket_potongan	VarChar	10	Keterangan potongan
4.	harga_potongan	Float	8	Harga potongann

Table 4.13 Struktur File Gaji

No	Nama Field	Type	Size	keterangan
1.	id_slip	VarChar	10	Id slip gaji
2.	Nip	VarChar	10	Nomer induk pegawai
3.	Bulan	VarChar	8	Bulan gaji

4.	Tahun	VarChar	4	Tahun gaji
5.	Gapok	Float	8	Gaji pokok pegawai
6.	jumlah_kehadiran	Int	4	Jumlah kehadiran pegawai
7.	no_potongan	VarChar	10	No potongan pegawai
8.	total_gaji	Float	8	Total gaji pegawai

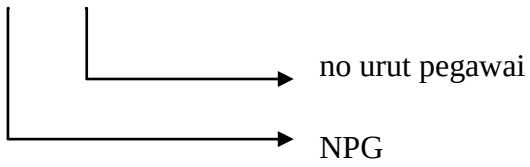
4.3.7 Kodifikasi

Pengkodean dibutuhkan dalam suatu sistem informasi yaitu untuk mempermudah dalam pencarian suatu objek.

Adapun pengkodean dalam sistem informasi penggajian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. NIP

Format : XXX XXX



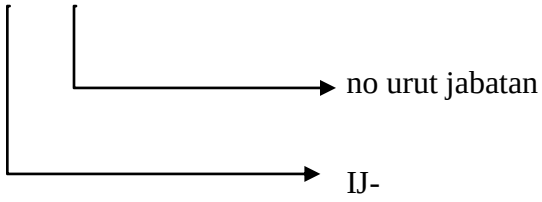
Contoh : NPG001

NPG = menunjukan inisial NIP pegawai

001 = menunjukan urutan pegawai saat pertama masuk

2. Id Jabatan

Format : XXX XX



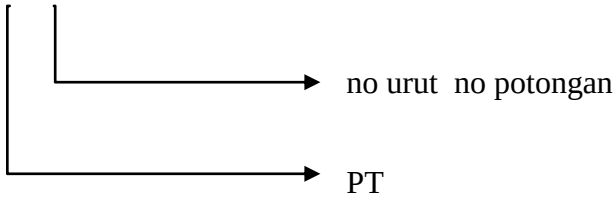
Contoh : IJ-01

IJ- = menunjukan inisial id jabatan

001 = menunjukan urutan jabatan

3. No Potongan

Format : XX XX



Contoh : PT01

PT = menunjukan inisial no potongan

01 = menunjukan urutan no potongan

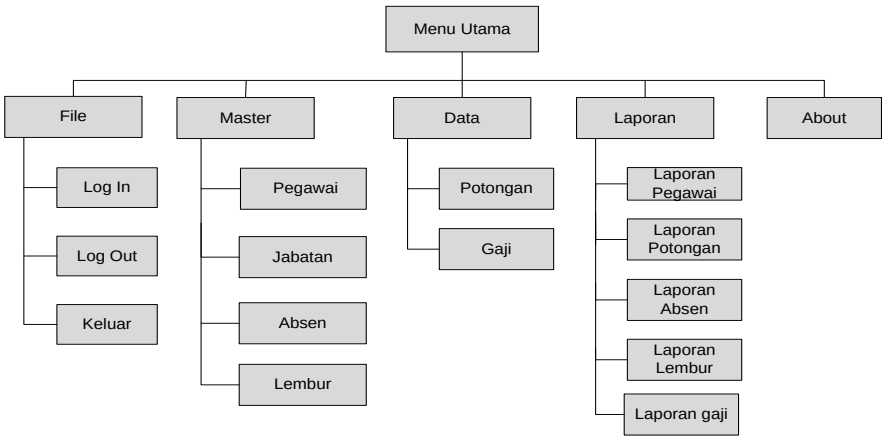
4.3.8 Perancangan Antar Muka

Program dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari intruksi-intruksi atau perintah-perintah terperinci yang sudah disiapkan oleh komputer sehingga dapat melakukan fungsi sesuai dengan yang telah ditentukan. Tujuan dari pembuatan

program ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat aktivitas yang berhubungan dengan pengolahan data dan untuk membentuk suatu sistem yang lebih baik.

4.3.8.1 Struktur Menu

Dalam memberikan kemudahan baik kepada pengguna maupun kepada pihak yang membutuhkan, maka dirancang suatu program dengan memberikan berbagai macam kemudahan dan memberikan informasi yang cepat dan akurat. Untuk rancangan menu utama adalah sebagai berikut:



Gambar 4.15 *Struktur Menu* Sistem Informasi Penggajian di Digital Printing Angkasa Putra

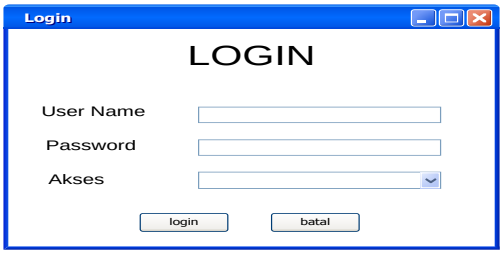
4.3.8.2 Perancangan Input

Perancangan input yaitu desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna sistem. Dalam perancangan input ini, data yang dimasukan akan mempengaruhi hasil yang ditampilkan Perancangan input berguna untuk media

pencatatan data yang merupakan sumber data untuk pengolahan data. Adapun perancangan-perancangan input yang ada dalam perancangan aplikasi penggajian ini adalah:

1. Tampilan Form Login

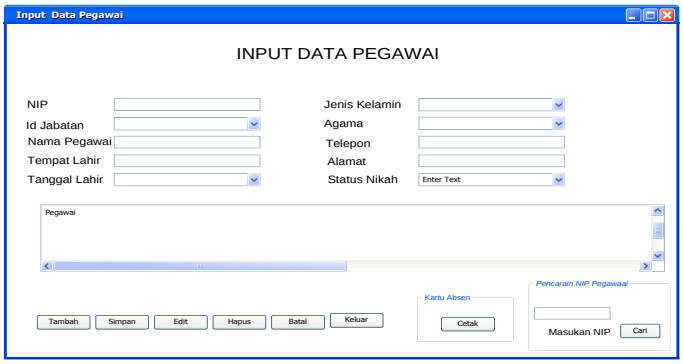
Pada tampilan Form *login* berfungsi untuk otorisasi terhadap pemakai (*user).* Menu ini akan meminta *UserId* dan *Password* sebelum masuk ke sistem, apabila password tidak sesuai maka sistem akan meminta isi ulang dan selanjutnya jika *UserId* dan *Password* sesuai, maka user dapat masuk ke form utama.. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.16 Rancangan Form Login

2. Tampilan Form Pegawai

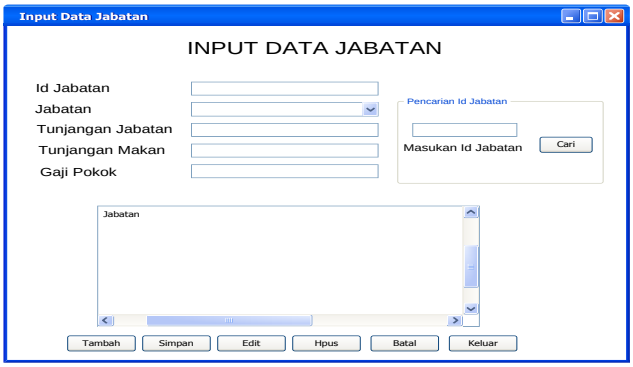
Pada tampilan Form Pegawai ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah data Pegawai. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.17. Rancangan Form Pegawai

3. Tampilan Form Jabatan

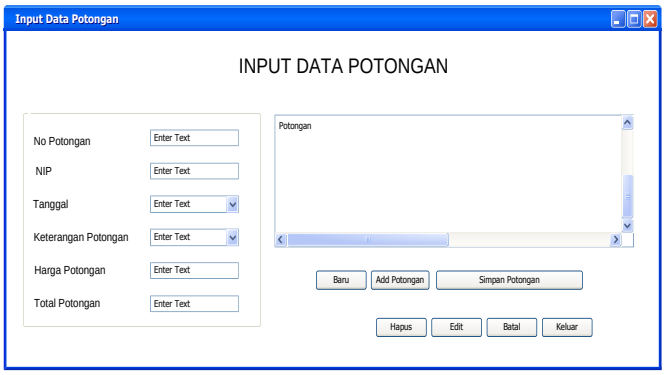
Pada tampilan Form Jabatan ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah data Jabatan. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.18. Rancangan Form Data Jabatan

4. Tampilan Form Potongan

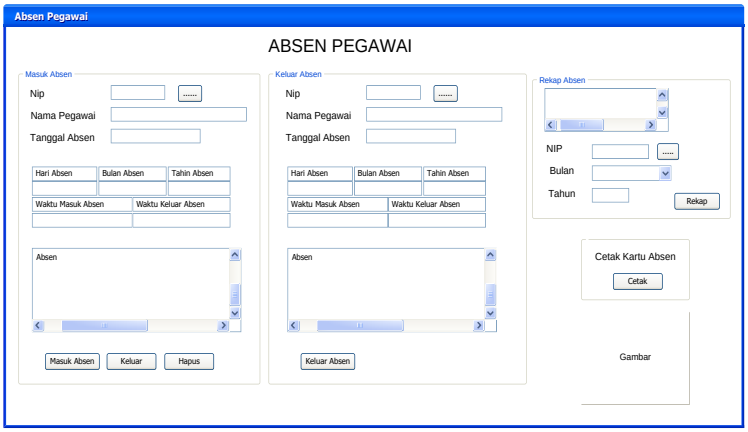
Pada tampilan Form Potongan ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah data Potongan. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.19. Rancangan Form Potongan

5. Tampilan Form Absen

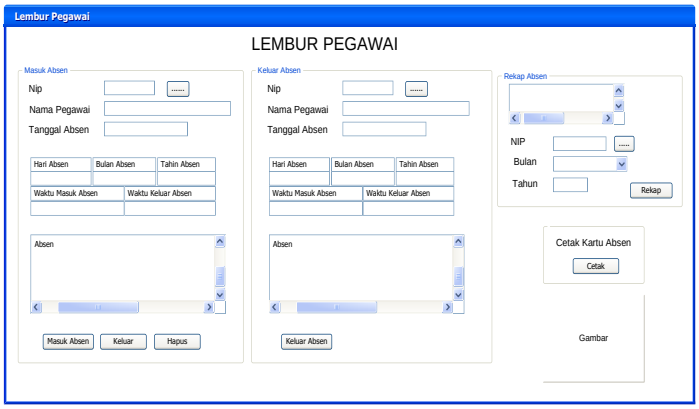
Pada tampilan Form Absen ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah data Absen. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.20. Rancangan Form Absen

6. Tampilan Form Lembur

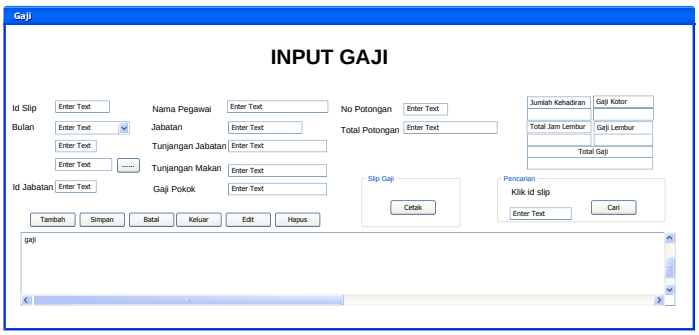
Pada tampilan Form Lembur ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah data Lembur. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.21. Rancangan Form Lembur

7. Tampilan Form Gaji

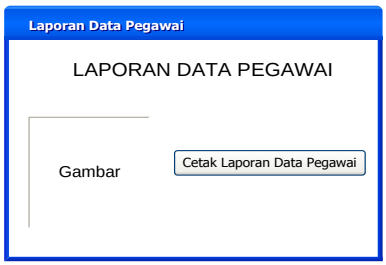
Pada tampilan Form Gaji ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah data gaji. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.22. Rancangan Form Data Gaji

8. Tampilan Form Laporan Data Pegawai

Pada tampilan Form Laporan Data pegawai ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah laporan data pegawai. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.23. Rancangan Form Laporan Data Pegawai

9. Tampilan Form Laporan Absen

Pada tampilan Form Laporan Absen ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah laporan absen. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.24. Rancangan Form Laporan Absen

10. Tampilan Form Laporan Lembur

Pada tampilan Form Laporan Lembur ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah laporan lembur. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.25. Rancangan Form Laporan Lembur

11. Tampilan Form Laporan Data Potongan

Pada tampilan Laporan Data Potongan ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah laporan data potongan. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 4.26. Rancangan Form Data Potongan

12. Tampilan Form Laporan Data Gaji

Pada tampilan Form Laporan Data Gaji ini berfungsi sebagai sarana untuk mengolah laporan data gaji. Adapun rancangan form tersebut adalah sebagai berikut.



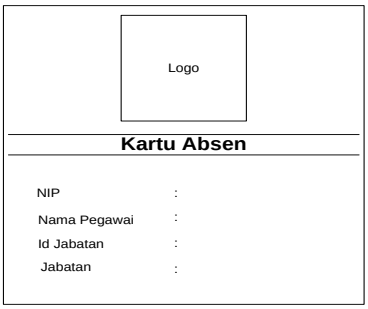
Gambar 4.27. Rancangan Form Data Gaji

4.3.8.3.Perancangan Output

Perancangan output merupakan perancangan yang berkaitan dengan informasi hasil pengolahan data. Dibawah ini adalah perancangan output yang terdapat dalam Sistem Informasi Penggajian Pegawai:

1. Kartu Absen

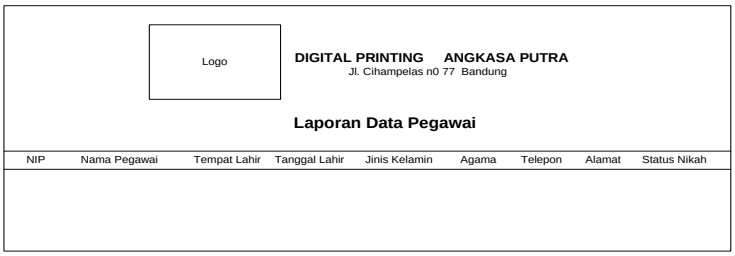
Perancangan output kartu absen ini merupakan tampilan data dari data pegawai dimana terdapat informasi pegawai tersebut. Adapun rancangan outputnya sebagai berikut:



Gambar 4.28. Kartu Absen

2. Laporan Data Pegawai

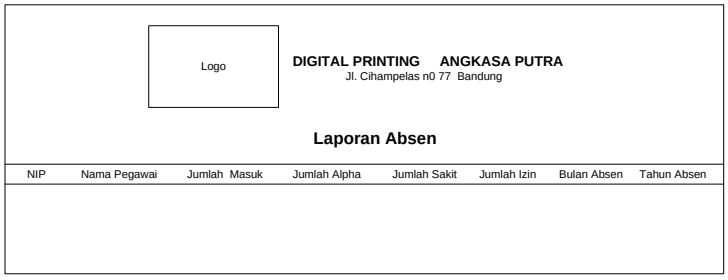
Perancangan output data pegawai ini merupakan tampilan data dari data pegawai dimana terdapat informasi pegawai tersebut. Adapun rancangan outputnya sebagai berikut:



Gambar 4.29. Laporan Data Pegawai

3. Laporan Absen

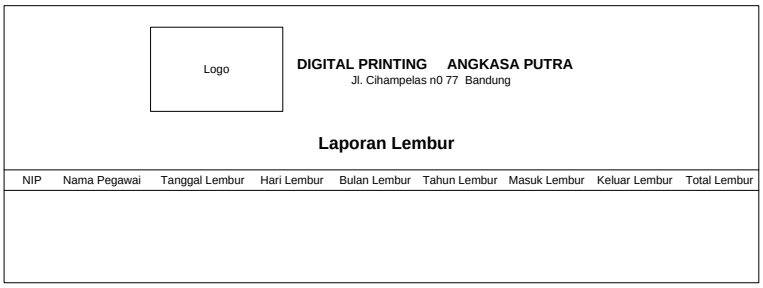
Perancangan output absen ini merupakan tampilan data dari data absen dimana terdapat informasi pegawai tersebut. Adapun rancangan outputnya sebagai berikut:



Gambar 4.30. Laporan Absen

4. Laporan Lembur

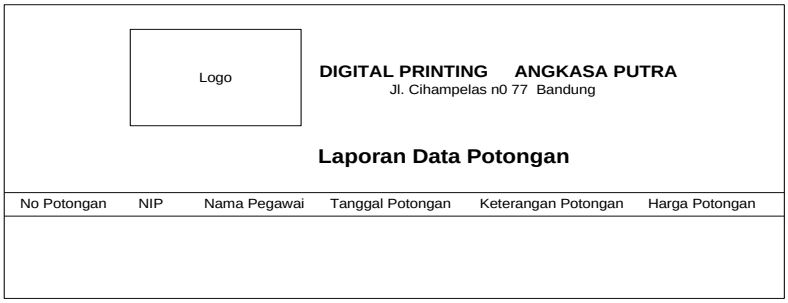
Perancangan output lembur ini merupakan tampilan data dari data lembur dimana terdapat informasi pegawai tersebut. Adapun rancangan outputnya sebagai berikut:



Gambar 4.31. Laporan Lembur

5. Laporan Data Potongan

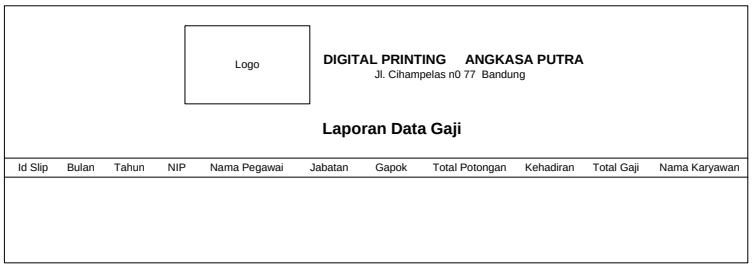
Perancangan output data potongan ini merupakan tampilan data dari data potongan dimana terdapat informasi pegawai tersebut. Adapun rancangan outputnya sebagai berikut:



Gambar 4.32. Laporan Data Potongan

6. Laporan Data Gaji

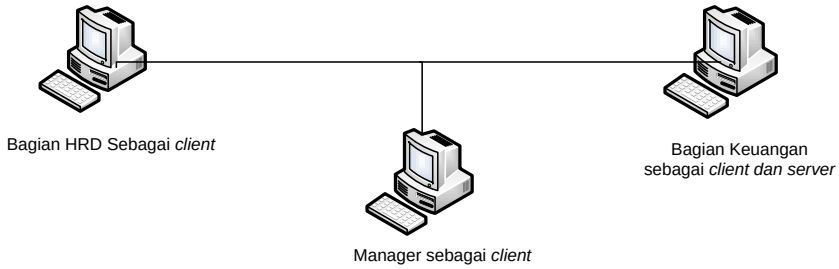
Perancangan output data gaji ini merupakan tampilan data dari data gaji dimana terdapat informasi pegawai tersebut. Adapun rancangan outputnya sebagai berikut:



Gambar 4.33. Laporan Data Gaji

4.3.4. Perancangan Arsitektur Jaringan

Dalam melakukan sebuah perancangan jaringan ada baiknya diketahui fungsi dari jaringan tersebut. Dilihat dari fungsi, jaringan komputer ini menggunakan *peer to peer*. Komputer bagian keuangan dapat menjadi *server* sekaligus *client.* Untuk bagian HRD berfungsi sebagai *client.*



Gambar 4.34. Arsitektur Jaringan