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-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

Langkah-langkah analisis sistem antara lain :

1. *Identify,* yaitu memahami masalah.
2. *Understand,* yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze,* yaitu menganalisis sistem.
4. *Report,* yaitu membuat laporan hasil analisis.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang penulis lakukan, kegiatan Penggajian di SMK PGRI 3 Cimahi terbagi ke dalam dua jenis : Gaji Honor Dan Gaji Transport. Kedua Proses Penggajian tersebut masih dilakukan secara manual, seperti yang ada dalam Proses Gaji Honor adalah Menghitung Gaji , Menghitung Potongan , Membuat slip gaji dan dalam Gaji Transport adalah Merekap Absensi, Menghitung Gaji Transport, Membuat Slip Gaji Transport, sehingga pada pelaksanaannya sering terjadi berbagai kendala.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan guna menganalisis atau mempelajari dokumen-dokumen yang ada pada sebuah sistem untuk selanjutnya digunakan sebagai acuan pada tahap desain atau pengembangan sistem. Berikut ini adalah dokumen-dokumen yang ada pada sistem informasi penggajian yaitu :

1. Nama Dokumen : Data Guru
   Sumber : Bagian Kurikulum
   Fungsi : Sebagai Biodata Guru
   Periode : -
   Rangkap : 1
   Item :
   Kode Guru, Nama, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, Pendidikan Terakhir, Spesialisasi, Jumlah Mengajar.
2. Nama Dokumen : Dokumen Absensi Guru
   Sumber : Bagian Kurikulum
   Fungsi : Sebagai Data Absensi Guru
   Periode : -
   Rangkap : 1

Item : Tgl , Kode Guru , Nama, Mata Pelajaran, Jam Datang , Jam Pulang .

3. Nama Dokumen : Dokumen Slip Gaji Honor Guru

   Sumber : Bendahara

   Fungsi : Sebagai Data Gaji Honor Guru

   Periode : -

   Rangkap : 1

   Item : Kode guru, Nama guru , honor bulan, jumlah mengajar, jabatan,wali kelas, piket, Jumlah Gaji, potongan koperasi, potongan anggota PGRI, potongan cicilan koperasi, potongan kasbon sekolah, potongan lain-lain, jumlah potongan, sisa gaji.

4. Nama Dokumen : Dokumen Slip Gaji Transport Guru

   Sumber : Bendahara

   Fungsi : Sebagai Data Gaji Transport Guru

   Periode : -

   Rangkap : 1

   Item : Kode guru , Nama guru , Jumlah Absensi , Jumlah Gaji.

4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur Penggajian yang berjalan di SMK PGRI 3 Cimahi adalah sebagai berikut :

- **Analisis Prosedur yang Berjalan untuk Proses Menghitung Gaji Honor**

1. Bagian Kurikulum Melakukan Proses Menghitung Gaji Guru Berdasarkan Dari Dokumen Guru, menghasilkan Dokumen Gaji sebanyak 2 Rangkap Lalu Dokumen Gaji Diberikan Ke Bendahara dan satu lagi Diarsipkan
2. Bendahara Melakukan Acc Dokumen Gaji, Lalu Dokumen Tersebut Diserahkan Ke Kepala Sekolah .
3. Kepala Sekolah Melakukan Acc Dokumen Gaji, lalu Menyerahkan kembali Dokumen Tersebut Ke Bendahara.
4. Setelah Mendapat Acc Kepala Sekolah Kemudian Bendahara Melakukan Proses Menghitung Potongan yang datanya Berdasarkan Dari Dokumen Gaji dan Dokumen Potongan sehingga Menghasilkan Dokumen Gaji Keseluruhan
5. Dari Dokuemn Gaji Keseluruhan Kemudian Bendahara Melakukan Proses Pembuatan Slip Gaji dan Dokumen Gaji Keseluruhan Di Arsipkan.
6. Setelah Membuat Slip Gaji Lalu Bendahara Menyerahkan Slip Gaji Ke Guru .
7. Dari Arsip Gaji Keseluruhan Kemudian Bendahara Melakukan Proses Pembuatan Laporan Gaji dan Menghasilkan Dokumen Laporan Gaji Lalu Dokumen Laporan Gaji Diserahkan Ke Kepala Sekolah.

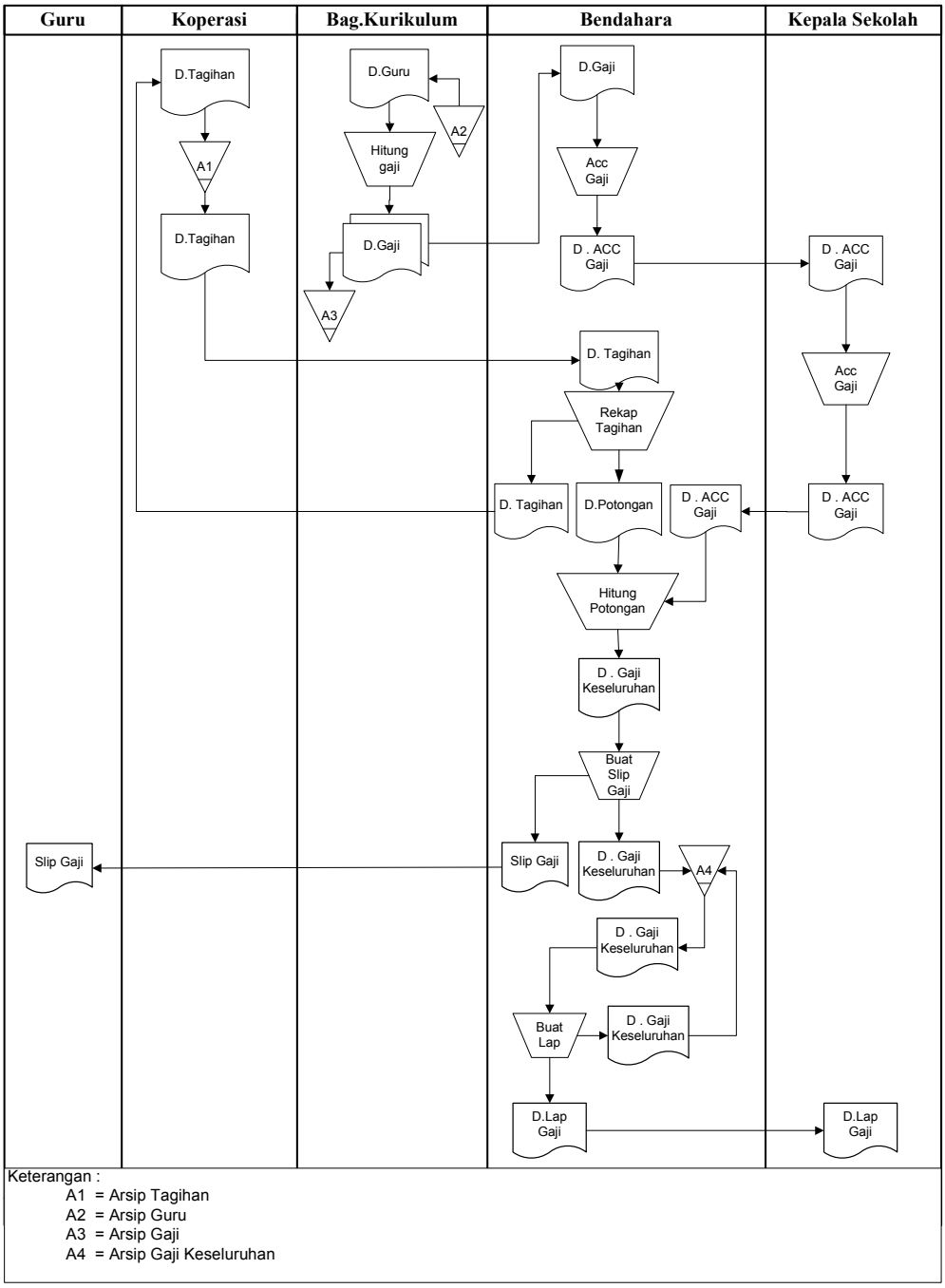
- **Analisis Prosedur Berjalan Untuk Proses Menghitung Gaji Transport**

1. Guru Melakukan Absensi.
2. Bagian Kurikulum Merekap Absensi dan Menghasilkan Dokumen Absensi Keseluruhan.
3. Berdasarkan Dokumen Absensi Keseluruhan Bagian Kurikulum Menghitung Gaji Transport. Lalu, Menghasilkan Dokumen Gaji Transport. Kemudian Dokumen Gaji Transport Diserahkan Ke Bendahara dan Dokumen Absensi Keseluruhan Diarsipkan.
4. Bendahara Kemudian Melakukan Acc Dokumen Gaji Transport Lalu Dokumen Tersebut Diserahkan Ke Kepala Sekolah .
5. Kepala Sekolah Melakukan Acc Dokumen Gaji Transport lalu Menyerahkan Kembali Dokumen Tersebut Ke Bendahara.
6. Setelah Mendapat Acc Kepala Sekolah Kemudian Bendahara Membuat Slip Gaji Transport dan Dokumen Gaji Transport Diarsipkan
7. Selesai Membuat Slip Gaji Transport Lalu Bendahara Menyerahkan Slip Dan Gaji Transport Ke Guru .
8. Dari Arsip Gaji Transport Kemudian Bendahara Melakukan Proses Pembuatan Laporan Gaji Transport dan Mengasilkan Dokumen Laporan Gaji Transport Lalu Dokumen Laporan Gaji Transport Diserahkan Ke Kepala Sekolah.

4.1.2.1. *Flow Map* Sistem yang Sedang Berjalan

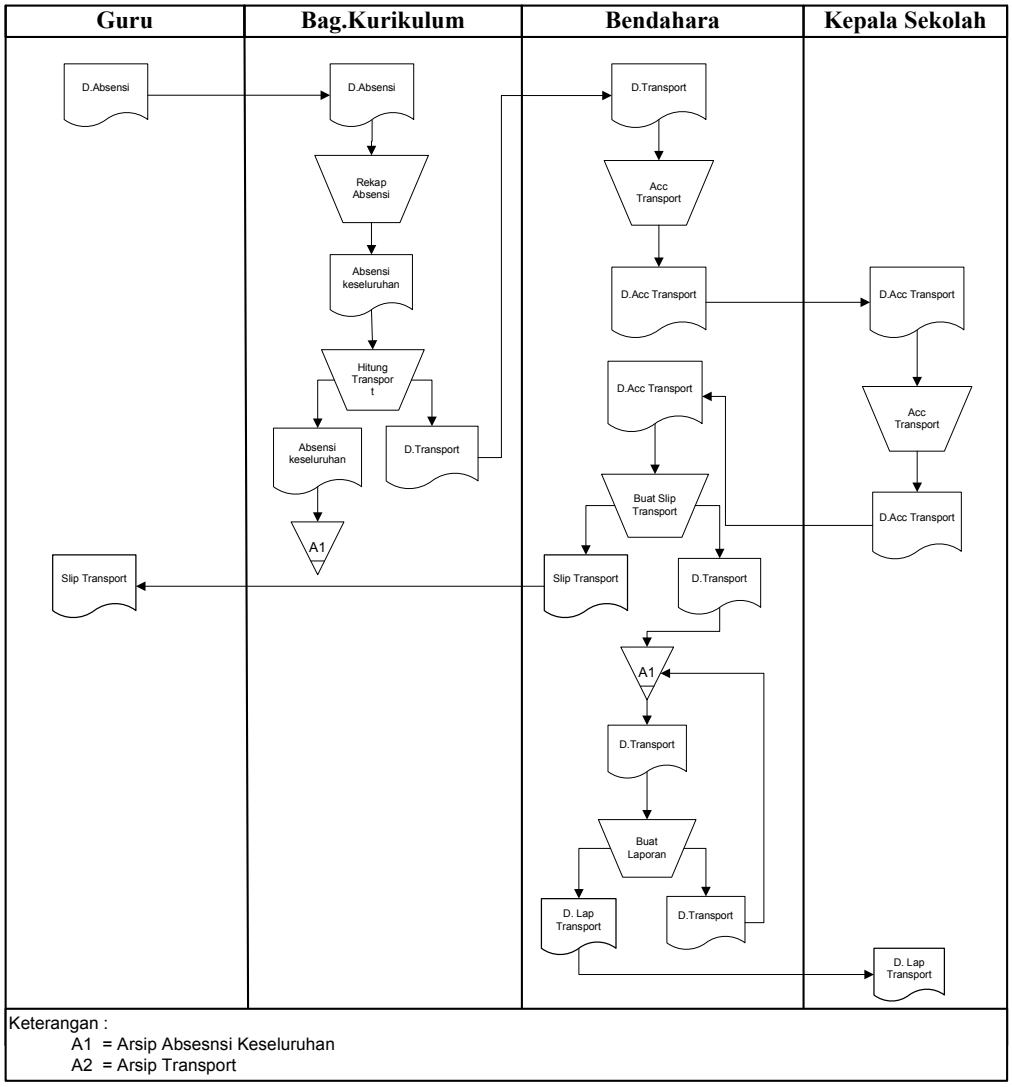
Dari prosedur di atas dapat digambarkan *flow map* sebagai berikut:

- ***Flow Map* Sistem yang Berjalan Untuk Proses Menghitung Gaji Honor**



Gambar 4.1
Flow Map Sistem yang Berjalan untuk Proses Menghitung Gaji Honor

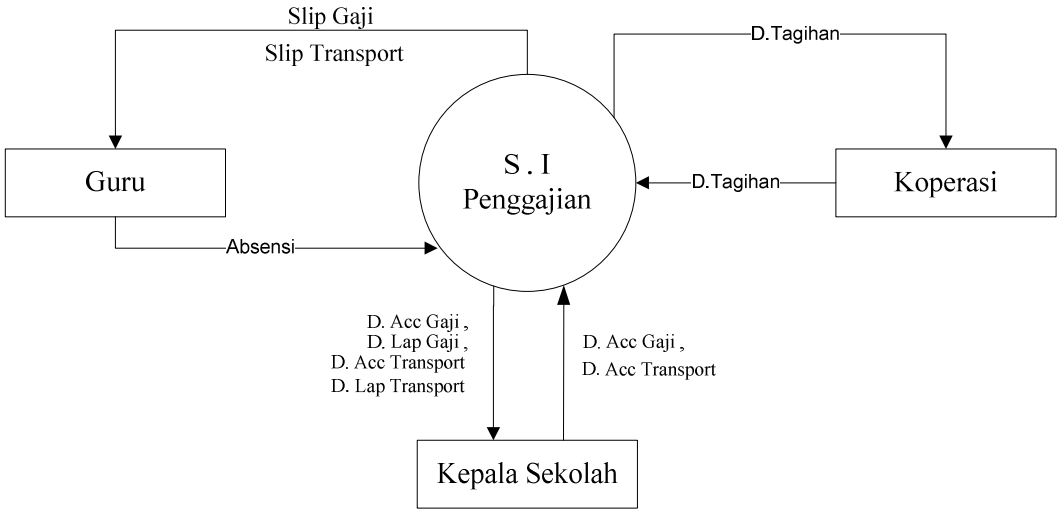
- ***Flow Map* Sistem yang Berjalan Untuk Menghitung Gaji Transport**



Gambar 4.2
Flow Map Sistem yang Berjalan untuk Proses Menghitung Gaji Transport

4.1.2.2. Diagram Konteks Sistem yang Sedang Berjalan

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, termasuk menggambarkan aliran-aliran data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut.



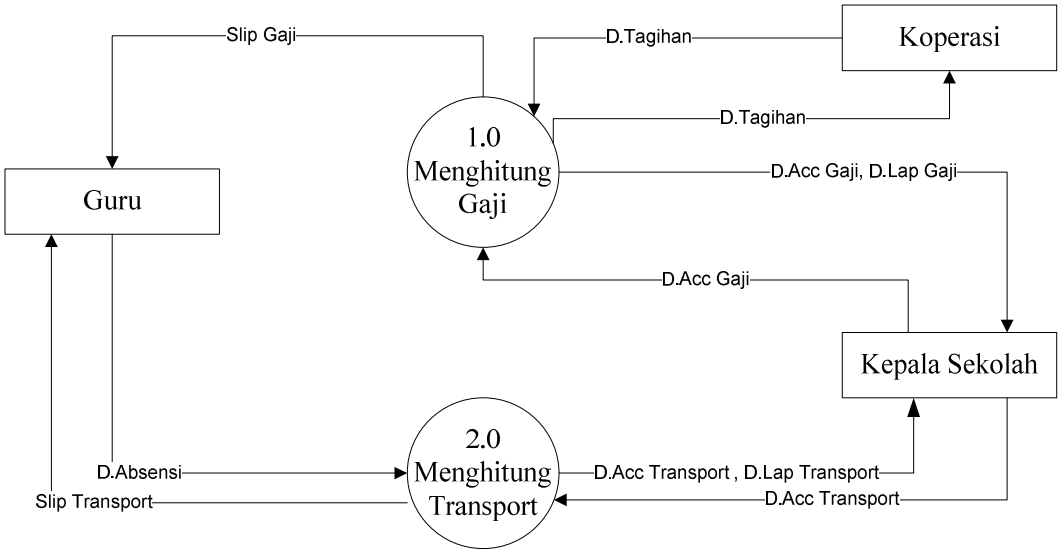
Gambar 4.3

Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

4.1.2.3. DFD (Data Flow Diagram) Sistem yang Sedang Berjalan

Data flow diagram (DFD) menggambarkan hubungan antar proses yang terjadi di dalam suatu sistem. Adapun *data flow diagram* yang sedang berjalan saat ini adalah :

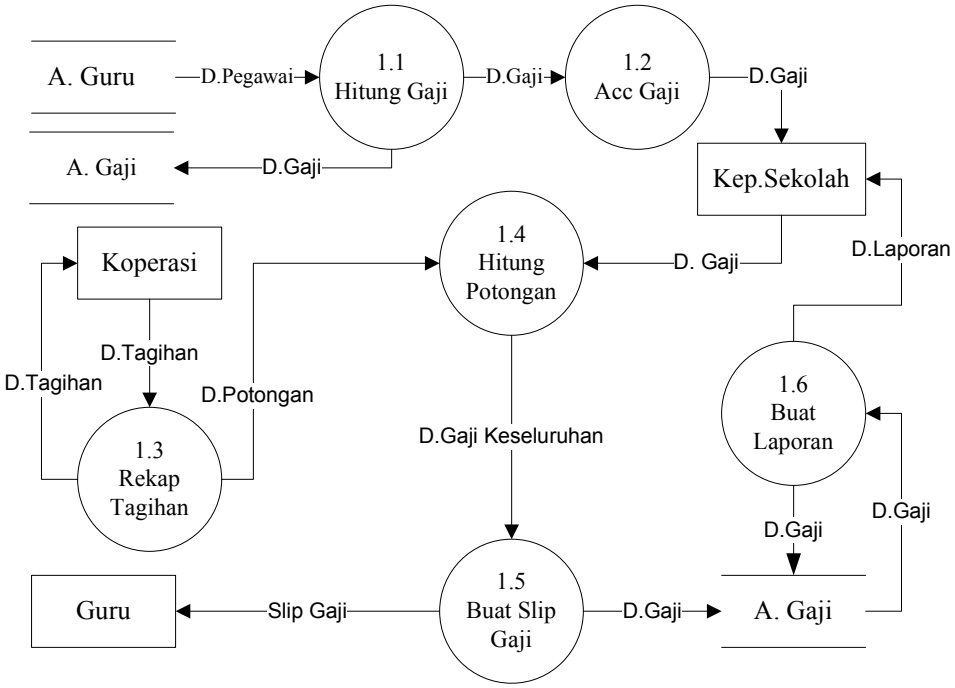
- ***Data Flow Diagram*** **(DFD) Level 0 :**



Gambar 4.4

DFD Level 0 Sistem yang Berjalan

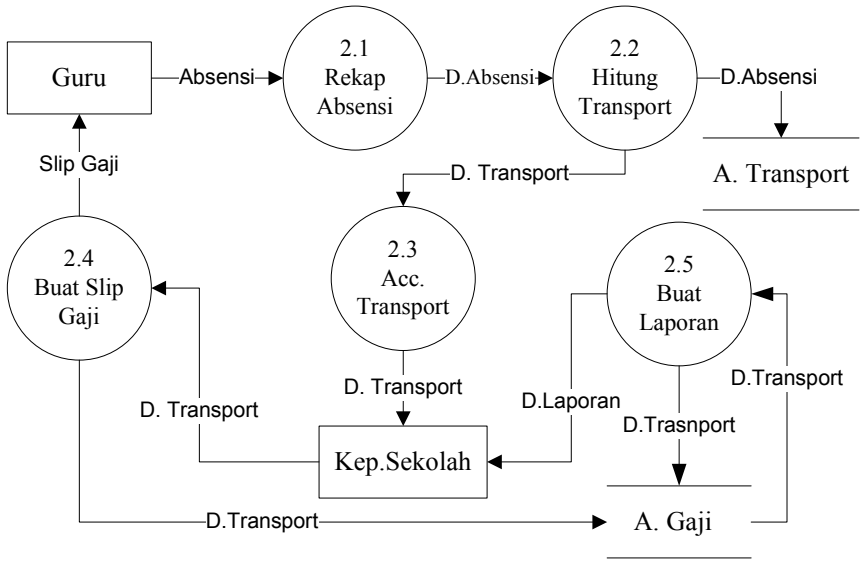
- ***Data Flow Diagram*** **(DFD) Level 1 Proses 1.0 (MenghitungGaji Honor) :**



Gambar 4.5

DFD Level 1 Proses 1.0 (Menghitung Gaji Honor) Sistem yang Berjalan

- ***Data Flow Diagram*** **(DFD) Level 1 Proses 2.0 (Menghitung Gaji Transport):**



Gambar 4.6

DFD Level 1 Proses 2.0 (Menghitung Gaji Transport) Sistem yang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari deskripsi sistem yang berjalan di atas, terlihat proses Penggajian yang ada Di SMK PGRI 3 Cimahi masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan kurang efektif dan efisien kerja dari pihak-pihak yang terlibat di dalam Proses Penggajian tersebut.

Proses Penggajian yang masih manual tersebut Diantaranya Adalah : Proses Menghitung Gaji Honor dan Transport , Rekap Absensi , Menghitung Potongan , Pembuatan Slip Gaji dan Pembuatan laporan.

4.2. Perancangan Sistem.

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan sistem yang akan dibangun dengan mengacu pada analisis sistem yang dilakukan sebelumnya.

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting, karena menentukan baik tidaknya sistem baru sebagai solusi pemecahan masalah yang ada pada sistem lama.

Tahap perancangan sistem terdiri dari dua macam kegiatan, yaitu:

1. Perancangan proses yang meliputi *flow map*, *data flow diagram* (DFD), dan kamus data
2. Perancangan basis data yang meliputi normalisasi , relasi table , *entity relationship diagram* (ERD) , struktur *file* dan kodifikasi.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Secara umum, sistem baru yang dirancang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses Penggajian Di SMK PGRI 3- Cimahi, sehingga bisa berdampak positif terhadap kinerja pihak-pihak yang terkait, yaitu Bendahara SMK PGRI 3 Cimahi.

Adapun tujuan secara khusus dari perancangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Komputerisasi sistem Penggajian yang masih manual, sehingga diharapkan Proses Penggajian menjadi lebih baik.
2. Melakukan Proses Pengajian dan memberikan informasi yang cepat kepada pihak-pihak yang membutuhkan.
3. Meningkatkan sumber daya yang telah ada untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

4.2.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan

Secara umum, proses Penggajian pada Perancangan sistem yang diusulkan tidak terlalu berbeda dengan proses Penggajian pada sistem yang sedang berjalan.

Namun pada Prosedur kerjanya terdapat beberapa perbedaan, antara lain semua pengolahan data mulai dari Menghitung Gaji, Menghitung Potongan, Sampai Membuat Laporan Penggajian ditangani oleh Bagian Bendahara Tidak Melibatkan Bagian Pegawai, dengan menggunakan sistem informasi Penggajian yang telah terintegrasi dengan komputer.

4.2.3. Perancangan prosedur yang diusulkan

Prosedur Penggajian yang diusulkan untuk SMK PGRI 3 Cimahi adalah sebagai berikut :

- **Analisis Prosedur yang Diusulkan Untuk Proses Gaji Honor**

1. Bendahara Menghitung Gaji berdasarkan dari File Guru. Menghasilkan Dokumen Gaji, Lalu Dokumen Tersebut Diserahkan Ke Kepala Sekolah .
2. Kepala Sekolah Melakukan Acc Dokumen Gaji, lalu Menyerahkan kembali Dokumen Tersebut Ke Bendahara.
3. Setelah Mendapat Acc Kepala Sekolah Kemudian Bendahara Melakukan Proses Menghitung Potongan dan Cetak Slip Gaji yang datanya Berdasarkan Dari File Gaji dan File Potongan.
4. Setelah Mencetak Slip Gaji Lalu Bendahara Menyerahkan Slip Gaji Ke Guru .
5. Kemudian Dari File Gaji Bendahara Melakukan Proses Proses Cetak Laporan Gaji dan Menghasilkan Dokumen Laporan Gaji Lalu Dokumen Laporan Gaji Diserahkan Ke Kepala Sekolah.

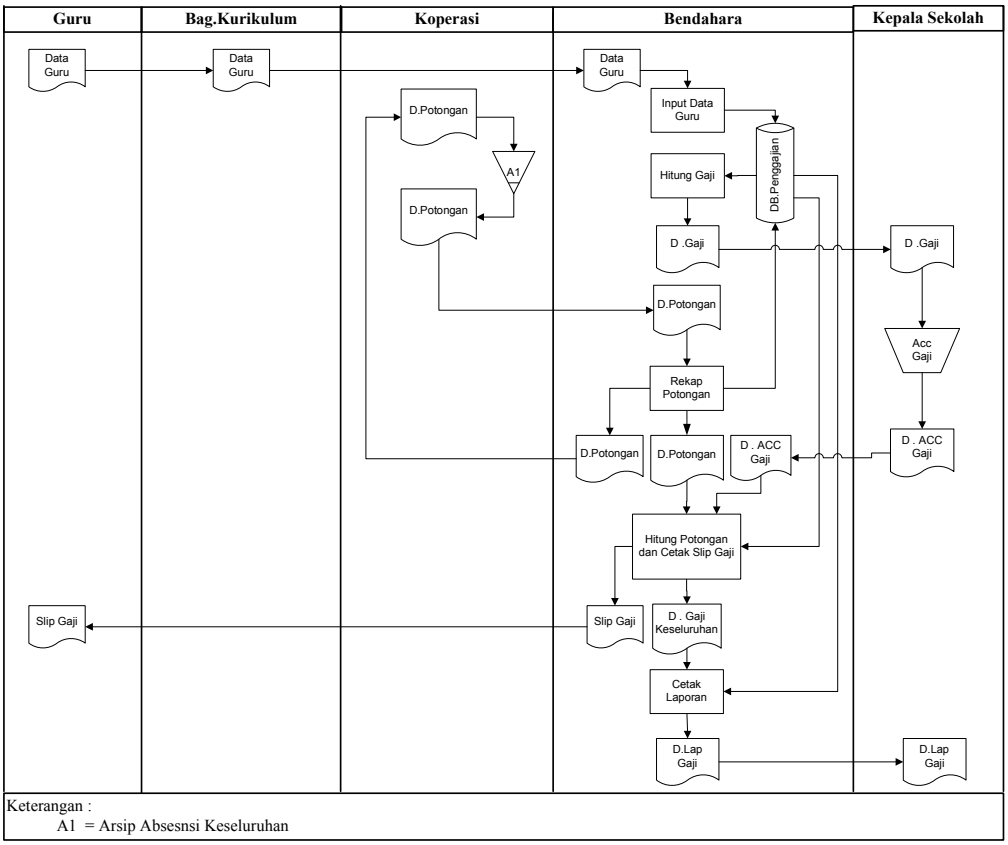
- **Analisis Prosedur yang Diusulkan Untuk Proses Gaji Transport**

1. Guru Melakukan Absensi.
2. Bagian Kurikulum Merekap Absensi Keseluruhan guru kemudian menyerahkan dokumen absensi keseluruhan ke bendahara
3. Kemudian Bendahara Merekap Absensi Kedalam Database
4. Berdasarkan dari File Absensi Kemudian Bendahara Menghitung Gaji Transport. Lalu Menghasilkan Dokumen Gaji Transport. Kemudian Dokumen Gaji Transport Diserahkan Ke Kepala Sekolah
5. Kepala Sekolah Melakukan Acc Dokumen Gaji Transport lalu Menyerahkan Kembali Dokumen Tersebut Ke Bendahara.
6. Setelah Mendapat Acc Kepala Sekolah Kemudian Bendahara Melakukan Proses Cetak Slip Gaji Transport.
7. Selesai Mencetak Slip Gaji Transport Lalu Bendahara Menyerahkan Slip Dan Gaji Transport Ke Pegawai .
6. Kemudian Dari File Gaji Transport Bendahara Melakukan Proses Cetak Laporan Gaji Transport dan Mengasilkan Dokumen Laporan Gaji Transport Lalu Dokumen Laporan Gaji Transport Diserahkan Ke Kepala Sekolah.

4.2.3.1. *Flow Map* Sistem yang Diusulkan

Dari prosedur yang diusulkan di atas dapat digambarkan *flow map* sebagai berikut:

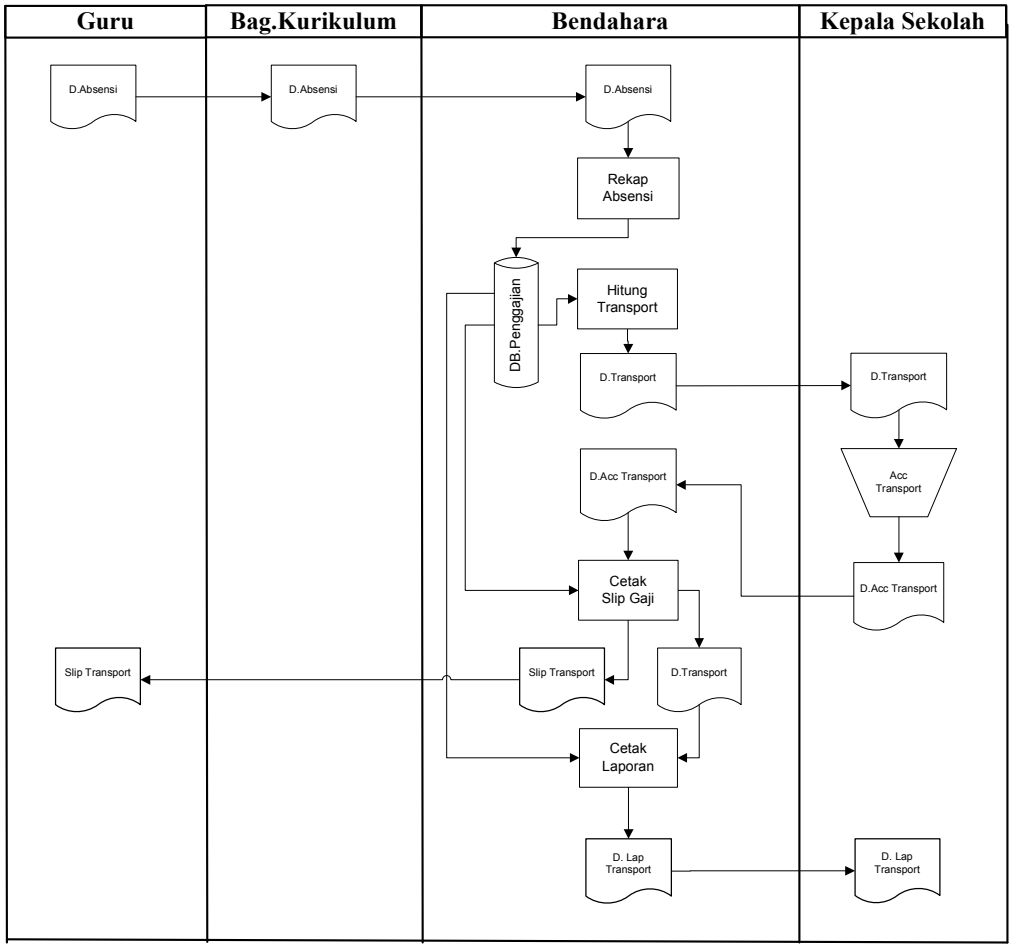
- ***Flow Map* Sistem yang Diusulkan untuk Proses Menghitung Gaji Honor**



Gambar 4.7

Flow Map Sistem yang Diusulkan untuk Proses Menghitung Gaji Honor

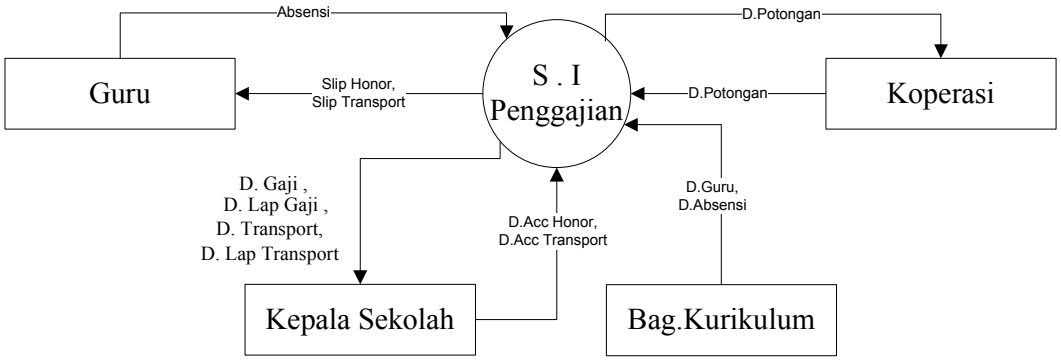
- ***Flow Map* Sistem Diusulkan Untuk Proses Menghitung Gaji Transport**



Gambar 4.8

Flow Map Sistem yang Diusulkan untuk Gaji Transport

4.2.3.2. Diagram Kontek Sistem Yang Diusulkan

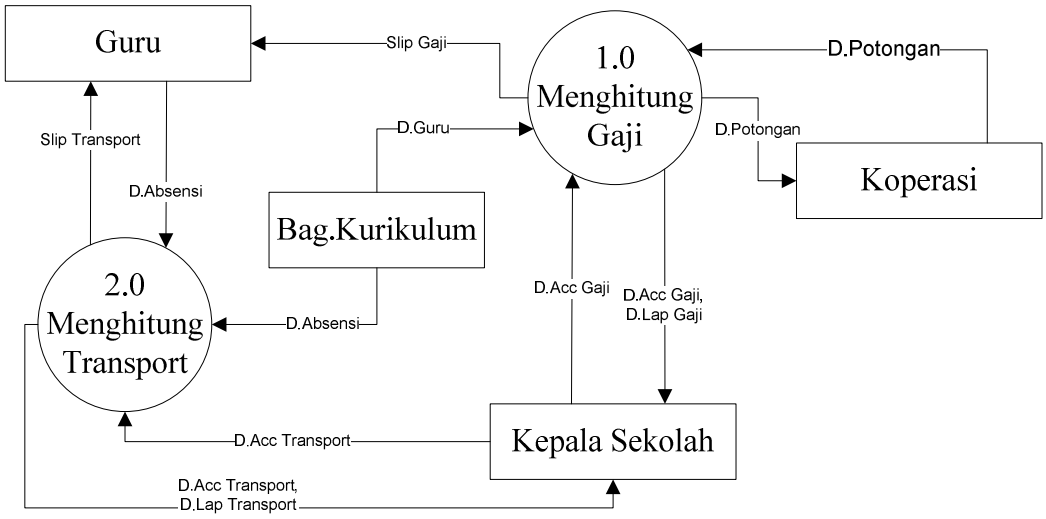


Gambar 4.9

Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

4.2.3.3. DFD (Data Flow Diagram) Sistem yang Diusulkan

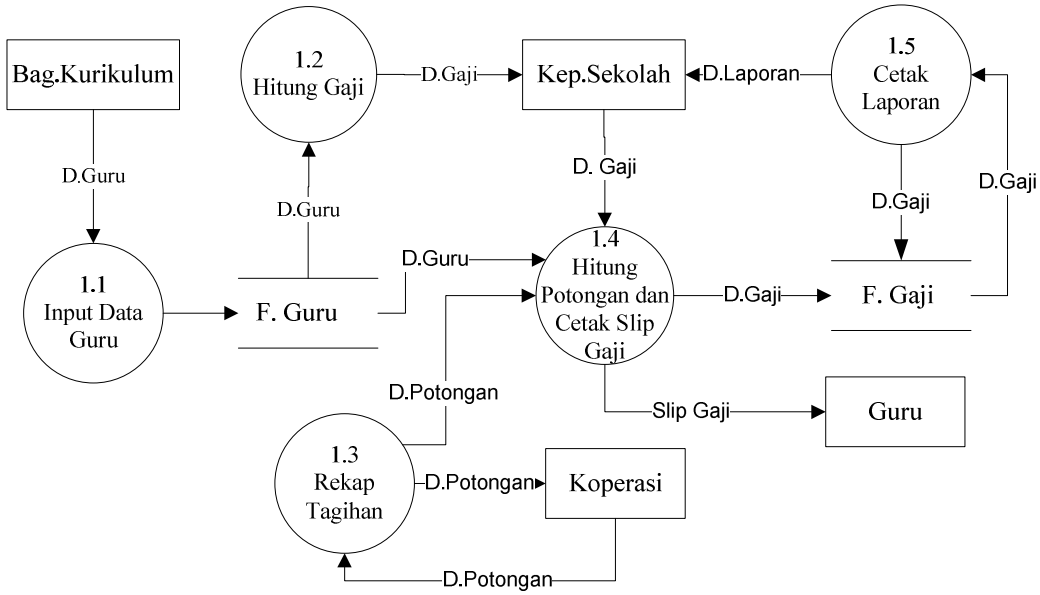
- ***Data Flow Diagram*** **(DFD) Level 0 :**



Gambar 4.10

DFD Level 0 Sistem yang Diusulkan

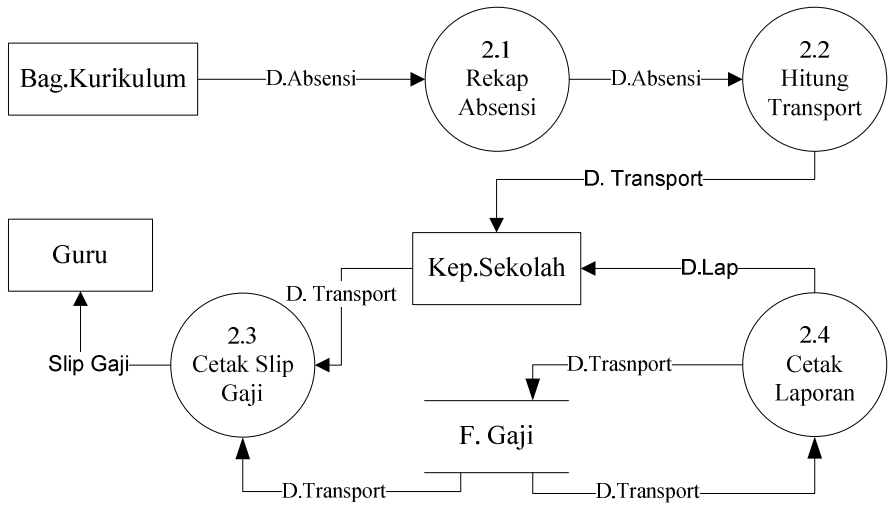
- ***Data Flow Diagram*** **(DFD) Level 1 proses 1.0 (Menghitung Gaji Honor) :**



Gambar 4.11

DFD Level 1 Proses 1.0 (Menghitung Gaji Honor) Sistem yang Diusulkan

- ***Data Flow Diagram*** **(DFD) Level 1 Proses 2.0 (Menghitung Gaji Transport) :**



Gambar 4.12

DFD Level 1 Proses 2.0 (Menghitung Gaji Transport) Sistem yang Diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Untuk mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem dengan lengkap, maka penulis membuat kamus data, yaitu suatu penjelasan tertulis mengenai data yang berada di dalam *database* sebagai berikut:

1. Nama Aliran Data : dt_gaji_transport
   Aliran data : -
   Bentuk : Dokumen
   Keterangan : Berfungsi sebagai data gaji Transport guru
   Atribut : kode_gaji_transport, kode_guru,
   Tanggal, jumlah_masuk,
   total.
2. Nama Aliran Data : dt_gaji_honor
   Aliran data : -
   Bentuk : Dokumen
   Keterangan : Berfungsi sebagai data gaji honor guru
   Atribut : kode_gaji, kode_guru, tanggal, honor_mengajar,
   honor_wali, honor_pengelola_sekolah,
   honor_piket, kode_potongan, Total.
3. Nama Aliran Data : dt_potongan
   Aliran data : -
   Bentuk : Dokumen
   Keterangan : Berfungsi sebagai data potongan
   Atribut : kode_potongan, kode_guru, tanggal, koperasi,

anggota_PGRI, cicilan_koperasi, dana_sosial, kasbon, lain_lain, total.

4. Nama Aliran Data : dt_guru
   Aliran data : -
   Bentuk : Dokumen
   Keterangan : Berfungsi sebagai data slip gaji
   Atribut : kode_guru, nama_guru, Tempat_lahir, Tanggal_lahir, pendidikan_akhir, spesialisasi, status_wali, status_pengelola_sekolah, lama_mengajar, lama_piket.
5. Nama Aliran Data : dt_absensi
   Aliran data : -
   Bentuk : Dokumen
   Keterangan : Berfungsi sebagai data absensi
   Atribut : kode_rekap, kode_guru, nama_guru, tanggal, jumlah_masuk

4.2.4. Perancangan Basis Data

Tujuan dari perancangan basis data adalah untuk memberikan gambaran mengenai basis data dari sistem pengolahan data pengunjung dengan cara melakukan normalisasi pada tabel yang akan dirancang. Perancangan basis data ini meliputi normalisasi, relasi tabel, ERD, struktur *file*, dan kodifikasi.

4.2.4.1. Normalisasi

Berikut adalah tahapan normalisasi dari sistem informasi Penggajian SMK PGRI 3 Cimahi :

a. Bentuk Tidak Normal :

Pada tahap ini semua data dikumpulkan tanpa format tertentu, sehingga data bisa jadi mengalami duplikasi (berulang).

Atribut = { kode_gaji, kode_guru, Tanggal,
jumlah_masuk , total, kode_gaji, kode_guru, tanggal,
honor_mengajar, honor_wali,
honor_pengelola_sekolah,honor_piket, kode_potongan,
Total, kode_potongan, kode_guru, tanggal, koperasi,
anggota_PGRI, cicilan_koperasi, dana_sosial, kasbon,
lain_lain, total, kode_guru, nama_guru, Tempat_lahir,
Tanggal_lahir, pendidikan_akhir, spesialisasi,
status_wali, status_pengelola_sekolah, lama_mengajar,
lama_piket, kode_rekap, kode_guru, nama_guru, tanggal,
jumlah_masuk }.

b. Bentuk Normal Pertama (1NF) :

Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa atribut yang berulang.

Atribut = { kode_gaji, kode_guru, Tanggal, jumlah_masuk, honor_mengajar, honor_wali,honor_pengelola_sekolah, honor_piket, kode_potongan, Total, koperasi, anggota_PGRI, cicilan_koperasi, dana_sosial, kasbon, lain_lain, nama_guru, Tempat_lahir, Tanggal_lahir, pendidikan_akhir, spesialisasi, status_wali, status_pengelola_sekolah, lama_mengajar, lama_piket, kode_rekap }.

c. Bentuk Normal Kedua (2NF) :

Pada tahap ini semua atribut bukan kunci memiliki dependensi (ketergantungan) sepenuhnya terhadap atribut kunci.

Gaji Honor = { kode_gaji *, kode_guru **, nama_guru, tanggal, honor_mengajar, honor_wali, honor_pengelola_sekolah, honor_piket, kode_potongan **, Total }

Gaji Transport = { kode_gaji *, kode_guru **, nama_guru, Tanggal, jumlah_masuk, kode_rekap **, Total }

Guru = { kode_guru *, nama_guru, Tempat_lahir, Tanggal_lahir, pendidikan_akhir, spesialisasi, status_wali, status_pengelola_sekolah,

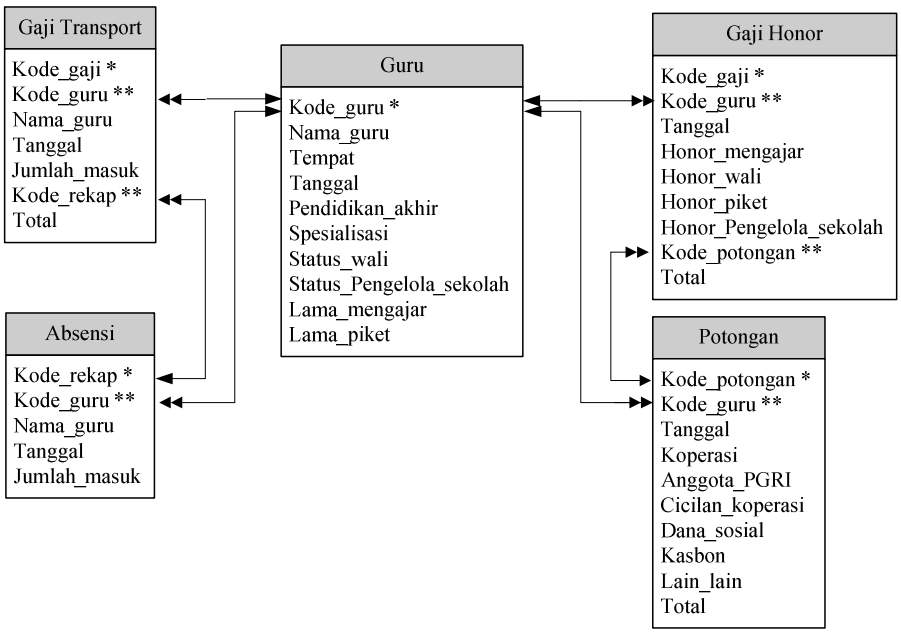
lama_mengajar, lama_piket }

Potongan = { kode_potongan *, kode_guru **, tanggal, koperasi, anggota_PGRI, cicilan_koperasi, dana_sosial, kasbon, lain_lain, total_potongan }

Absensi = { kode_rekap *, kode_guru **, nama_guru, tanggal, jumlah_masuk }

4.2.4.2. Relasi Tabel

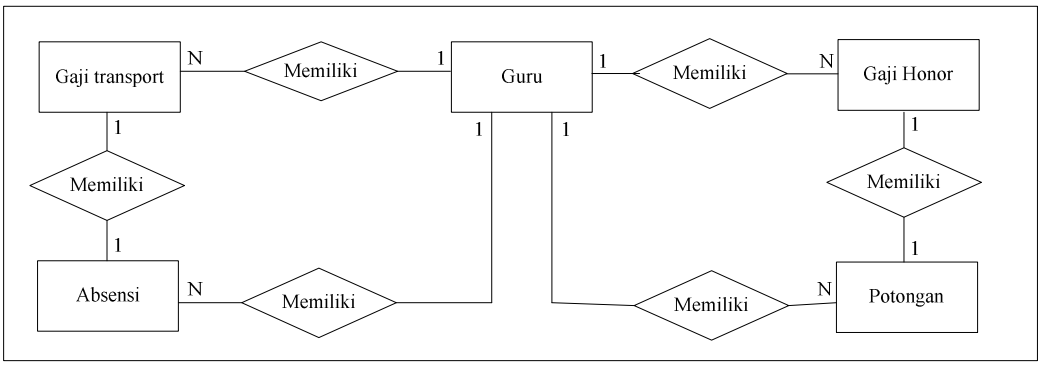
Tabel relasi merupakan gambaran dari kelompok penyimpanan data yang ada pada suatu sistem informasi yang menunjukkan hubungan antar kelompok beserta atribut yang dimilikinya setelah proses normalisasi. Hal ini bertujuan untuk membantu mengetahui semua kelompok penyimpanan data yang terdapat pada sistem informasi. Model basis data menunjukkan suatu cara mekanisme yang digunakan untuk mengelola atau mengorganisasi data secara fisik. Kemudahan dalam menerapkan dan kemampuannya dalam mengakomodasi berbagai kebutuhan pengelolaan basis data yang ada di dunia nyata menjadi alasan mengapa model ini lebih populer untuk diterapkan. Adapun saling keterkaitan antar tabel atau relasi tabel digunakan dalam sistem informasi Penggajian adalah sebagai berikut:



Gambar 4.13 Relasi Tabel

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relation Diagram*) merupakan suatu diagram yang menggambarkan rancangan data yang akan disimpan atau bentuk logika yang akan dipakai untuk menganalisa dan mendesain suatu basis data yang akan dibuat. Adapun Diagram E-R pada sistem informasi Penggajian yang penulis buat adalah sebagai berikut:



Gambar 4.14 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.4.4. Stuktur File

Struktur file digunakan dalam perancangan sistem untuk menentukan nilai atau tipe data suatu atribut pada file yang terdapat pada database. Pada tahapan perancangan struktur file untuk mempermudah dalam mengetahui suatu nilai atau tipe data yang ada pada file penyimpanan ini akan dijelaskan mengenai perancangan basis data yang akan digunakan. Penyusunan tabel ini pada dasarnya digunakan untuk memudahkan dalam pemasukan dengan penyimpanan data yang sesuai dengan kelompok dari data atau informasi tersebut. Struktur Field yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Struktur Field Data Guru

   Nama Tabel : Tabel_Guru

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Field Kunci : Kode_Guru

Tabel 4.1 Struktur File Data Guru

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_guru *	Varchar	10	*Primary Key* *
2	Nama_guru	Varchar	30	Nama guru
3	Tempat_lahir	Varchar	20	Tempat_lahir
3	Tanggal_lahir	Datetime	8	Tanggal_lahir
4	Pendidikan_akhir	Varchar	10	Pendidikan_akhir
5	Spesialisasi	Varchar	20	keahlian
6	Status_wali	Varchar	5	Status_wali
7	Status_Pengelola_sekolah	Varchar	20	Status_Pengelola_sekolah
8	Lama_mengajar	Integer	4	Lama_mengajar
9	Lama_piket	Integer	4	Lama_piket

2. Struktur Field Data Gaji Honor

Nama Tabel : Tabel_Data gaji Honor

Media Penyimpanan : Harddisk

Field Kunci : Kode_gaji honor

Tabel 4.2 Struktur File Data Gaji Honor

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_gaji *	Varchar	10	*Primary Key* *
2	Kode_guru **	Varchar	10	Foreign Key **
3	Nama_guru	Varchar	30	Nama guru
4	Honor_mengajar	Float	8	Honor mengajar
5	Honor_wali	Float	8	Honor wali
6	Honor_piket	Float	8	Honor piket
7	Honor_Pengelola_sekolah	Float	8	Honor Pengelola sekolah
8	Tgl_gaji	Datetime	8	Tgl gaji
9	Kode_potongan **	Varchar	10	Foreign Key **
10	Total	Float	8	Total Honor

2. Struktur Field Data Gaji Honor

Nama Tabel : Tabel_Data gaji Transport

Media Penyimpanan : Harddisk

Field Kunci : Kode_Transport

Tabel 4.3 Struktur File Data Gaji Transport

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode transport*	Varchar	10	*Primary Key* *
2	Kode guru **	Varchar	10	Foreign Key **
3	Nama guru	Varchar	30	Nama guru
4	Tanggal Transport	Datetime	8	Tanggal Transport
5	Jumlah masuk	Integer	4	Jumlah masuk
6	Kode Rekap **	Varchar	10	Foreign Key **
7	Total	Float	8	Honor transport

4. Struktur Field Data Potongan

Nama Tabel : Tabel_Data Potongan

Media Penyimpanan : Harddisk

Field Kunci : Kode_Potongan

Tabel 4.4 Struktur File Data Potongan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_potongan *	Varchar	10	*Primary Key* *
2	Kode_guru **	Varchar	10	Foreign Key **
3	Tanggal_Potongan	Datetime	8	Tanggal Potongan
4	Koperasi	Float	8	Koperasi
5	Anggota_PGRI	Float	8	Anggota_PGRI
6	Cicilan_koperasi	Float	8	Cicilan_koperasi
7	Dana_sosial	Float	8	Dana_sosial
8	Kasbon	Float	8	Kasbon
9	Lain_lain	Float	8	Lain_lain
10	Total	Float	8	Total potongan

5. Struktur Field Data Absensi

Nama Tabel : Tabel_Data Absensi

Media Penyimpanan : Harddisk

Field Kunci : Kode_Rekap

Tabel 4.5 Struktur File Data Absensi

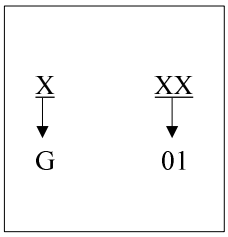
No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode Rekap *	Varchar	10	*Primary Key* *
2	Kode guru **	Varchar	10	Foreign Key **
3	Nama guru	Varchar	30	Nama guru
4	Tanggal	Datetime	8	Tanggal Rekap
5	Jumlah masuk	Integer	4	Jumlah masuk

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean merupakan proses untuk memudahkan dalam mengelompokkan data dan pemrosesannya. Selain itu pengkodean juga dapat membantu sistem informasi dalam mengidentifikasikan suatu objek, sehingga kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi dalam mengidentifikasikan objek-objek tersebut dapat dihindarkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

1. Kode Guru

   Kode Guru terdapat 3 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



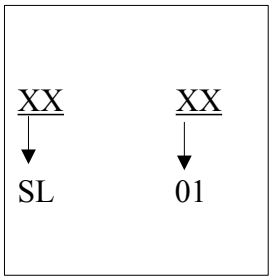
Gambar 4.15 Kode Guru

Contoh : G01

Keterangan : G : Guru 01 : Nomor Guru

2. Kode Gaji Honor

Kode Gaji Honor terdapat 4 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



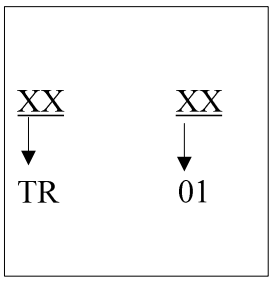
Gambar 4.16 Kode Gaji Honor

Contoh : SL01

Keterangan : SL : Honor 01 : Nomor Gaji Honor

3. Kode Gaji Transport

Kode Gaji Transport terdapat 4 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



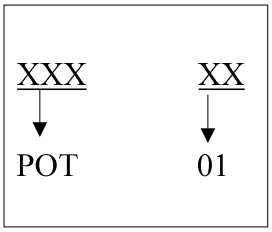
Gambar 4.17 Kode Gaji Transport

Contoh : TR01

Keterangan : TR : Transport 01 : Nomor Gaji Transport

4. Kode Potongan

Kode Potongan terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



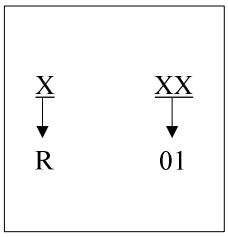
Gambar 4.18 Kode Potongan

Contoh : POT01

Keterangan : POT : Transport 01 : Nomor Potongan

5. Kode Rekap

Kode Potongan terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



Gambar 4.19 Kode Rekap

Contoh : R01

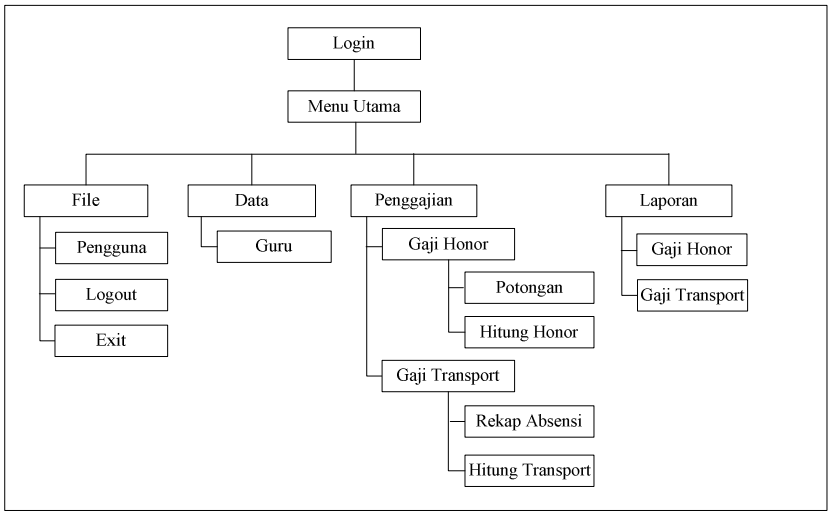
Keterangan : R : Rekap 01 : Nomor Rekap

4.2.5.Perancangan Antar Muka

Pada sub bab ini akan menjelaskan tentang perancangan program sistem infromasi penjualan yang dibangun meliputi perancangan input dan perancangan output yang ada pada sistem informasi penjualan rumah di Maltra Residence. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengguna dalam mengetahui proses input dan output yang terdapat pada aplikasi.

4.2.5.1.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 system informasi penggajian adalah sebagai berikut.



Gambar 4.20

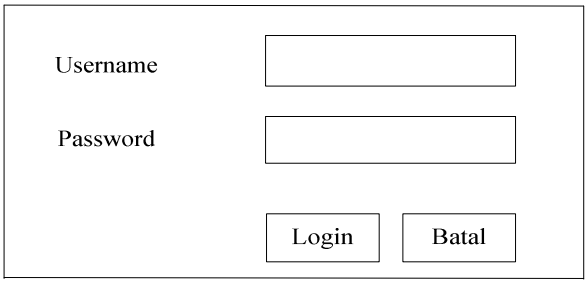
Rancangan Struktur Menu

4.2.5.2.Perancangan Input

Perancangan *input* merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna sistem. Rancangan Masukan ini harus dapat memberikan penjelasan bagi pemakainya, baik dari bentuk maupun dari masukan-masukan yang akan diisi.

1. Perancangan Login

Form ini digunakan untuk input user dan untuk masuk kedalam program

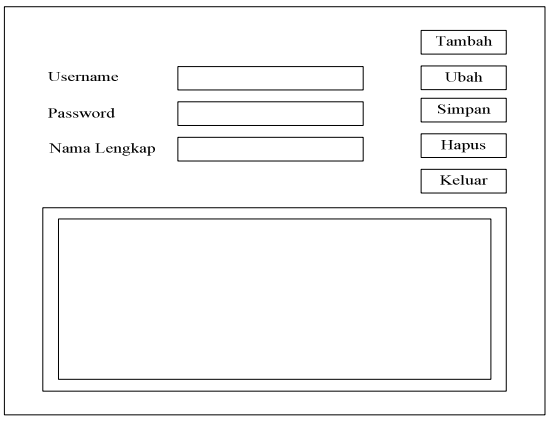


Gambar 4.21

Form Input Login

2. Perancangan Input Data User

Form ini digunakan untuk Tambah, Edit dan Hapus data User.

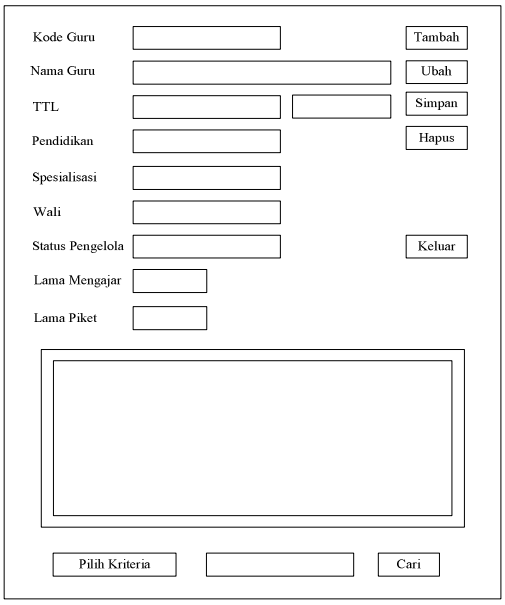


Gambar 4.22

Form Input Data User

3. Perancangan Input Data Guru

Form ini digunakan untuk mengisi data guru.

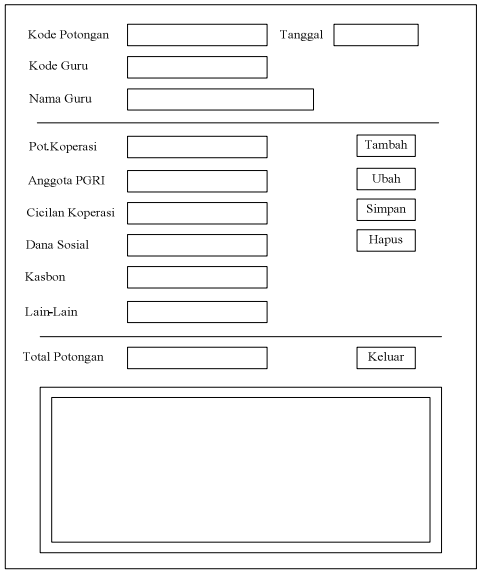


Gambar 4.23

Form Input Data Guru

4. Perancangan Input Potongan

Form ini digunakan untuk mengisi data potongan.

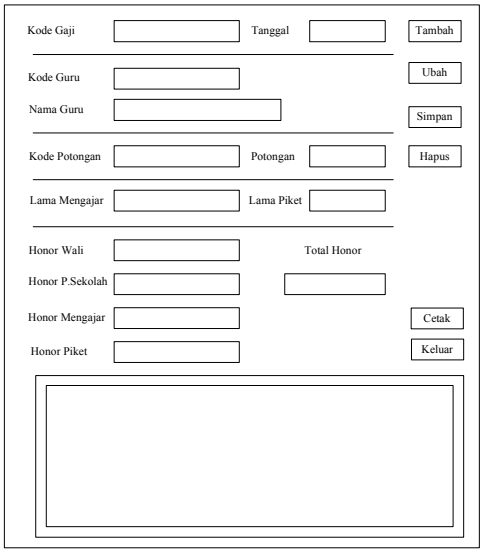


Gambar 4.24

Form Input Data Potongan

5. Perancangan Input Gaji Honor

Form ini digunakan untuk mengisi Transaksi Gaji Honor.

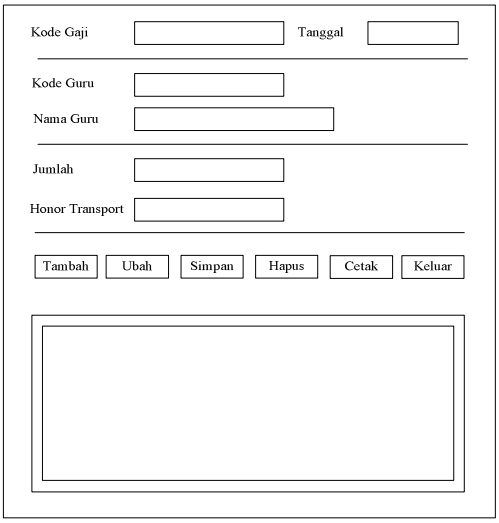


Gambar 4.25

Form Input Gaji Honor

6. Perancangan Input Gaji Transport

Form ini digunakan untuk mengisi Transaksi Gaji Transport.

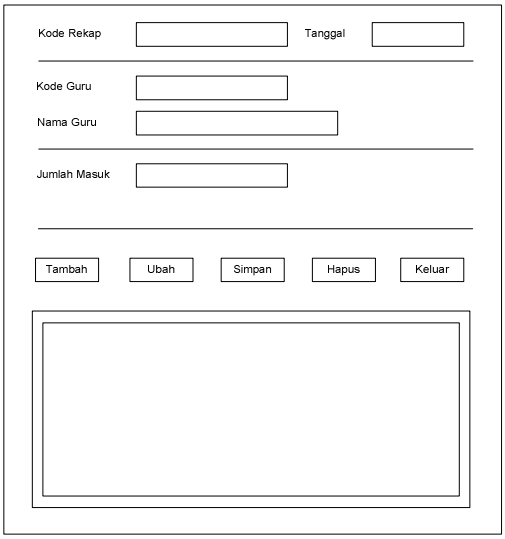


Gambar 4.26

Form Input Gaji Transport

7. Perancangan Input Absensi

Form ini digunakan untuk mengisi Data Absensi.



Gambar 4.27

Form Input Data Absensi

4.2.5.3.Perancangan Output

Perancangan output merupakan bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan hasil dari pengolahan data yaitu :

1. Perancangan Output Slip Gaji Honor

Perancangan Slip ini dimaksudkan untuk membuat data gaji honor. Adapun rancangannya seperti di bawah ini.

SLIP GAJI HONOR

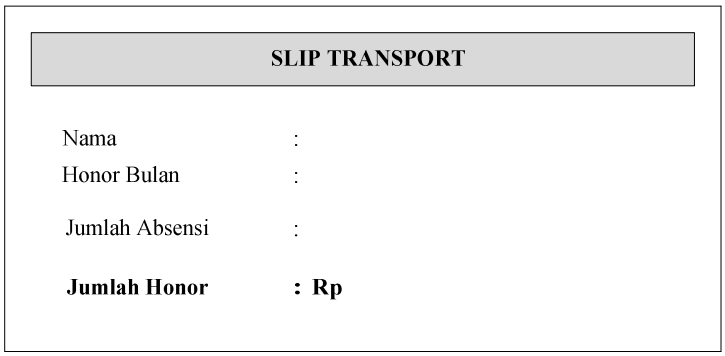
Nama	: Rp	
Honor Bulan	: Rp	
Honor Mengajar	: Rp	
Pengelola Sekolah	: Rp	
Wali Kelas	: Rp	
Piket	: Rp	
Jumlah Honor		**: Rp**
Potongan		
Koperasi	: Rp	
Anggota PGRI	: Rp	
Cicilan Koperasi	: Rp	
Dana Sosial	: Rp	
Kasbon Sekolah	: Rp	
Lain - Lain	: Rp	
Jumlah Potongan		**: Rp**
Sisa Honor		**: Rp**

Gambar 4.28

Slip Gaji Honor

2. Perancangan Output Slip Gaji Transport

Perancangan Slip ini dimaksudkan untuk membuat data gaji Transport. Adapun rancangannya seperti di bawah ini.

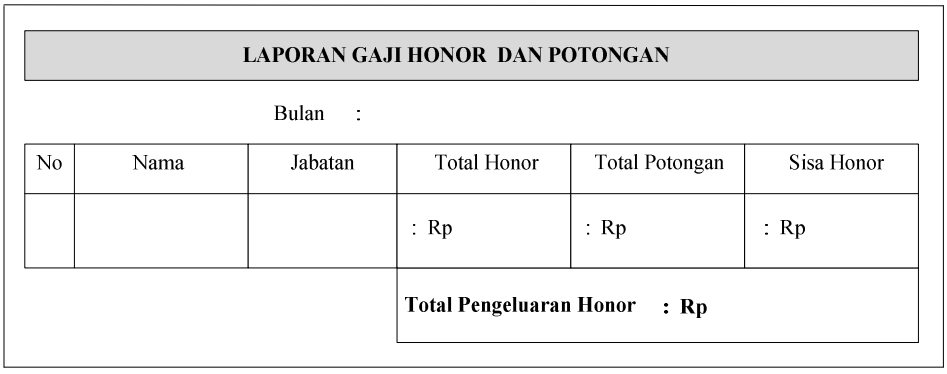


Gambar 4.29

Slip Gaji Transport

3. Perancangan Output Laporan Gaji Honor

Perancangan laporan ini dimaksudkan untuk membuat laporan Keseluruhan Gaji Honor. Adapun rancangannya seperti di bawah ini.

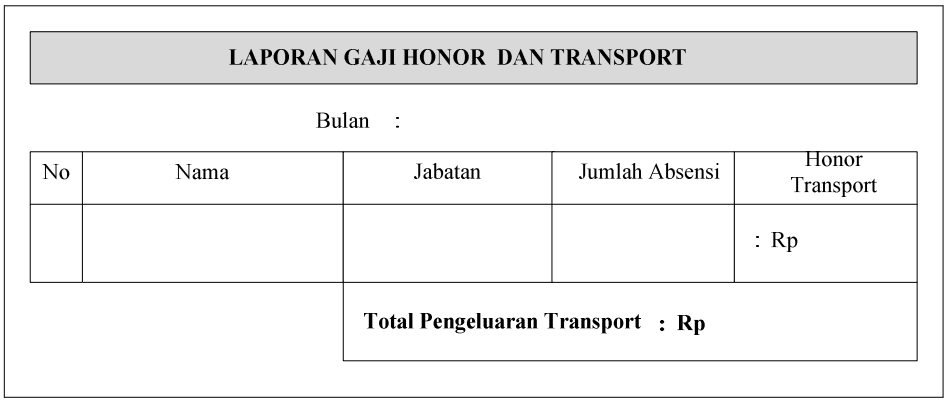


Gambar 4.30

Laporan Gaji Honor

4. Perancangan Output Laporan Gaji Transport

Perancangan laporan ini dimaksudkan untuk membuat laporan Keseluruhan Gaji Transport. Adapun rancangannya seperti di bawah ini.



LAPORAN GAJI HONOR DAN TRANSPORT

Bulan :

No	Nama	Jabatan	Jumlah Absensi	Honor Transport
				: Rp
		Total Pengeluaran Transport : Rp		

Gambar 4.31

Laporan Gaji Transport