BAB IV

ANALISIS HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis Sistem

Dalam melakukan analisa sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dijalankan. Langkah-langkah tersebut yaitu :

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

Analisa hasil penelitian ini mencakup pemilihan software, diagram alir dokumen, conteks diagram, Data Flow Diagram (DFD), struktur program, struktur file, relational database, flow chart, desain input, desain output.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak

Maksud perangkat lunak disini adalah bahasa pemrograman Visual FoxPro yang akan digunakan tersedia atau tidak, dalam hal ini software menggunakan pemrograman Visual FoxPro Versi 6.0. Apabila tidak tersedia maka harus diinstalisasi terlebih dahulu.

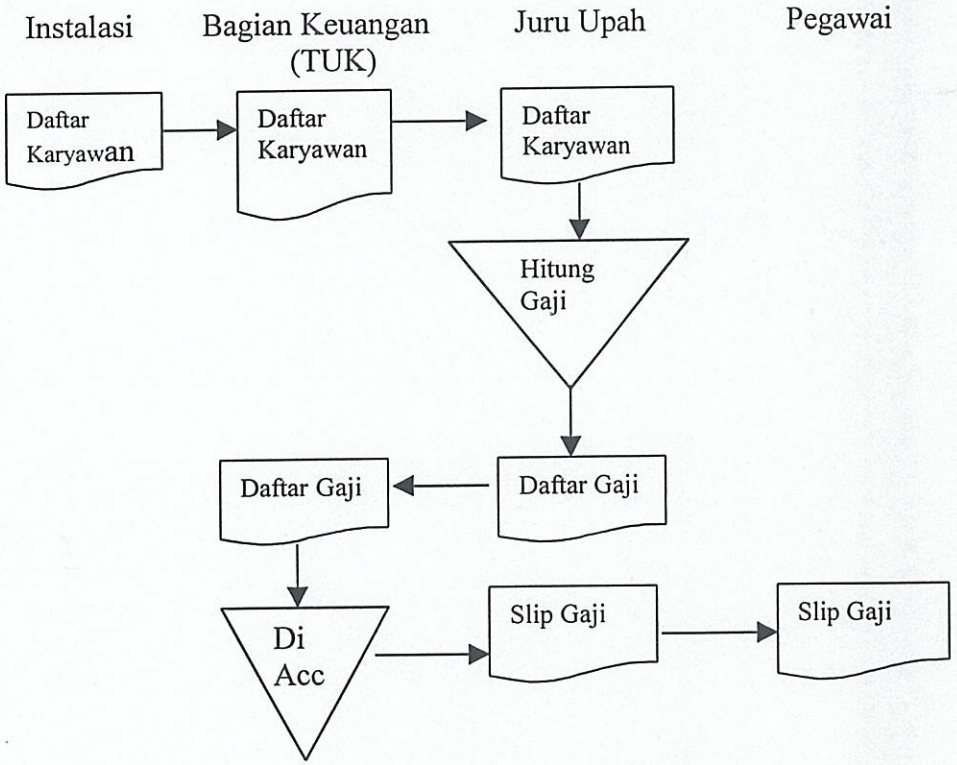
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Visual FoxPro dapat dijalankan dengan Windows 95 atau yang lebih tinggi, atau Windows NT. 4.0 atau yang lebih tinggi. Berikut adalah kebutuhan yang diperlukan untuk menjalankan Visual FoxPro dengan sistem operasi Windows :

- Komputer dengan Prosesor 486.66 MHz (atau yang lebih tinggi)
- Mouse
- 16 MB RAM
- Ruang di harddisk sebesar 85 MB untuk instalasi tipikal dan 90 MB untuk instalasi maksimum
- Monitor VGA atau yang beresolusi lebih tinggi

4.2 Diagram Alir Dokumen

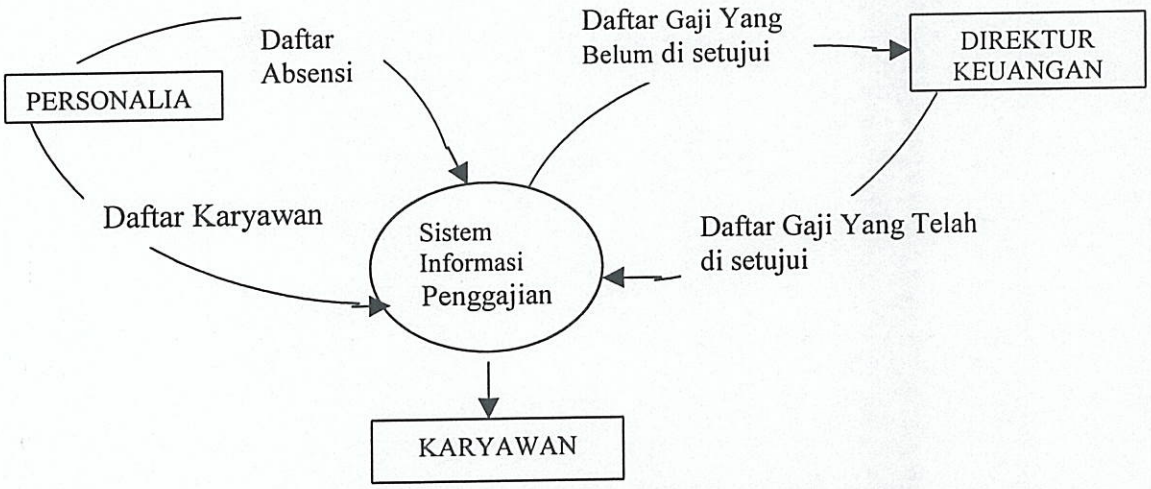
Diagram alir dokumen atau disebut juga bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Mengenai sumber dari aliran dokumen tersebut digambarkan pada diagram berikut ini.



Gambar 4.1 : Diagram Alir Dokumen

4.2.1 Diagram Konteks Informasi

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Pada diagram ini dianalisa terlebih dahulu sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan informasi apa saja, sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan dari informasi yang dihasilkan. Untuk lebih jelasnya mengenai diagram konteks sistem informasi penggajian digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.2 : Diagram Konteks Sistem Informasi

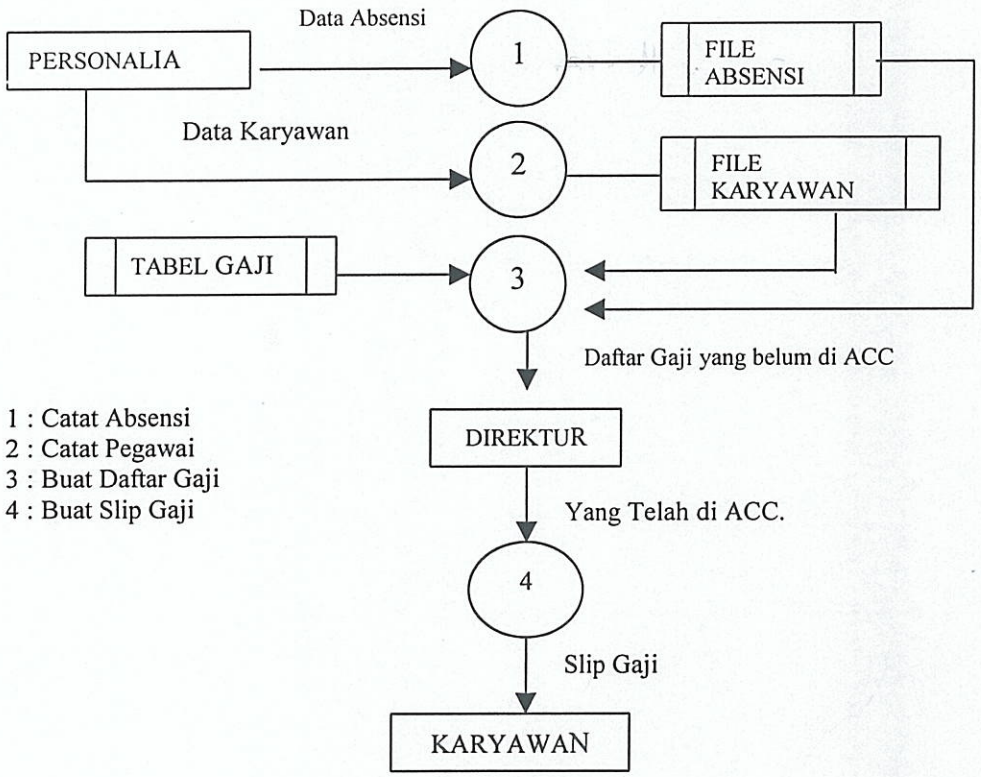
4.2.2 Diagram Alir Sistem Informasi

Diagram alir data / data flow diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. Diagram alir data ini berfungsi untuk menggambarkan arus dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

Terdapat dua bentuk diagram alir data yaitu diagram alir data fisik dan diagram alir data logika. Diagram alir data fisik digunakan untuk menggambarkan sistem yang ada. Diagram alir data fisik menekankan pada proses-proses dari sistem yang diterapkan (dengan cara apa, oleh siapa, dan dimana), termasuk proses-proses manual. Sedangkan diagram alir data logika digunakan untuk

menggambarkan sistem yang diusulkan. Diagram alir data logika menekankan pada logika dan kebutuhan-kebutuhan sistem.

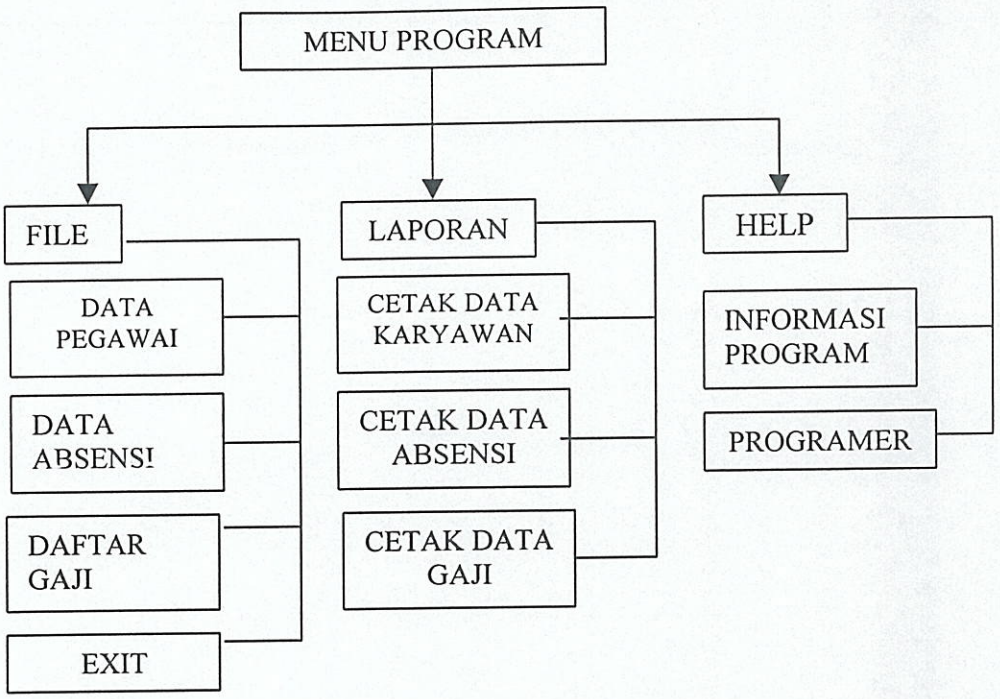
Pada diagram alir data sistem informasi penggajian, penulis menggunakan diagram alir data logika yang digambarkan sebagai berikut.



Gambar 4.3 : Diagram Alir Sistem Informasi

4.2.3 Struktur Program

Program ini dibuat secara terpisah-pisah permodul. Hal ini untuk mempermudah user dalam menangani masalah. Struktur program dari sistem penggajian adalah sebagai berikut :



Gambar 4.4 : Struktur Program

4.2.4 Struktur File

Pada sistem penggajian ini terdapat tiga file yaitu file absensi.dbf, file karyawan.dbf dan file gaji.dbf. Semua file database ini menggunakan type tabel berupa dbu.

a. Struktur File Absensi.dbf

Struktur file absensi.dbf berisikan tentang nama pegawai pada saat masuk kerja yang terdiri dari :

Field Name	Type	Width	Decimal
Nik	Character	10	
Jabatan	Character	15	
Keterangan	Character	3	
Masuk	Date Time	8	
Keluar	Date Time	8	

b. Struktur File Karyawan.dbf

File karyawan.dbf merupakan file database yang berisi identitas karyawan, terdiri dari :

Field Name	Type	Width	Decimal
Nik	Character	10	
Nama	Character	15	
Lahir	Date	8	
Agama	Character	6	
Pendidikan	Character	5	
Status	Character	5	
Anak	Integrer	4	
Jabatan	Character	15	
Golongan	Character	4	
Tgl. Masuk	Date	8	
Alamat	Character	30	

c. Struktur File Gaji.dbf

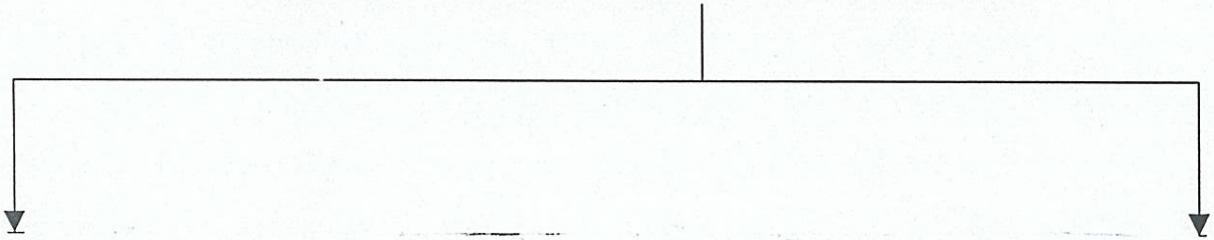
Struktur file gaji.dbf merupakan file database yang berisi komponen dari gaji, terdiri dari :

Field Name	Type	Width	Decimal
Nik	Character	10	
Gapok	Numerik	10	0
T_Istri	Numerik	10	0
T_Anak	Numerik	10	0
Elumen	Numerik	10	0
Variabel	Numerik	10	0
Irpen	Numerik	10	0
Astek	Numerik	10	0
S_Rumah	Numerik	10	0
LAB	Numerik	10	0

4.2.5 Relational Database

Relational database merupakan tabel-tabel atau file-file database yang menyusun program aplikasi berelasi (berhubungan) antara satu tabel dengan tabel yang lainnya. Hubungan antar tabel dapat ditentukan dengan membuat field penghubung. Relasi antar tabel digambarkan sebagai berikut :

Field Name	Type	Width	Decimal
Nik	Character	10	
Gapok	Numerik	10	0
T_Istri	Numerik	10	0
T_Anak	Numerik	10	0
Elumen	Numerik	10	0
Variabel	Numerik	10	0
Irpen	Numerik	10	0
Astek	Numerik	10	0
S_Rumah	Numerik	10	0
LAB	Numerik	10	0



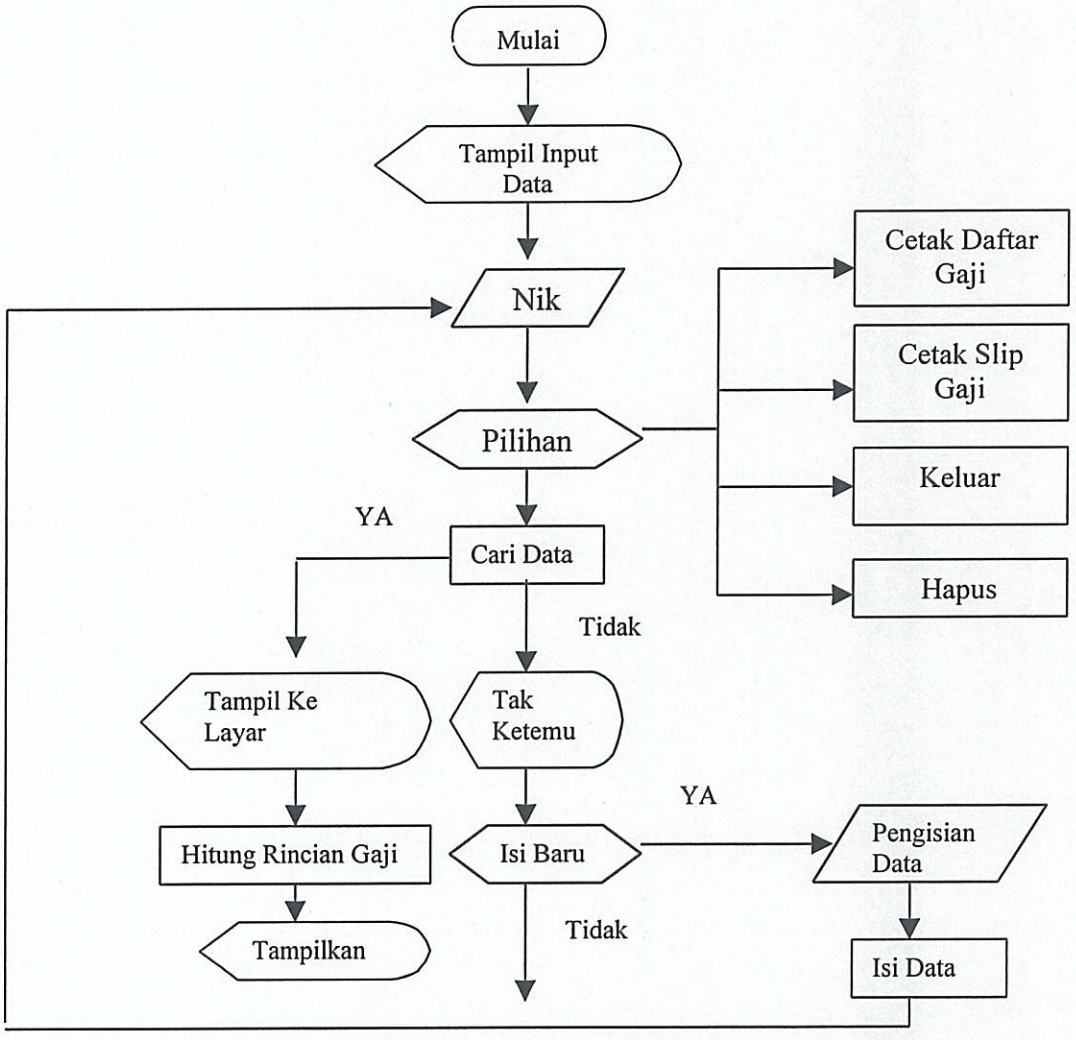
Field Name	Type	Width	Decimal
Nik	Character	10	
Nama	Character	15	
Lahir	Date	8	
Agama	Character	6	
Pendidikan	Character	5	
Status	Character	5	
Anak	Integrer	4	
Jabatan	Character	15	
Golongan	Character	4	
Tgl. Masuk	Date	8	
Alamat	Character	30	

Field Name	Type	Width	Decimal
Nik	Character	10	
Jabatan	Character	15	
Keterangan	Character	3	
Masuk	Date Time	8	
KEluar	Date Time	8	

4.3 Flowchart

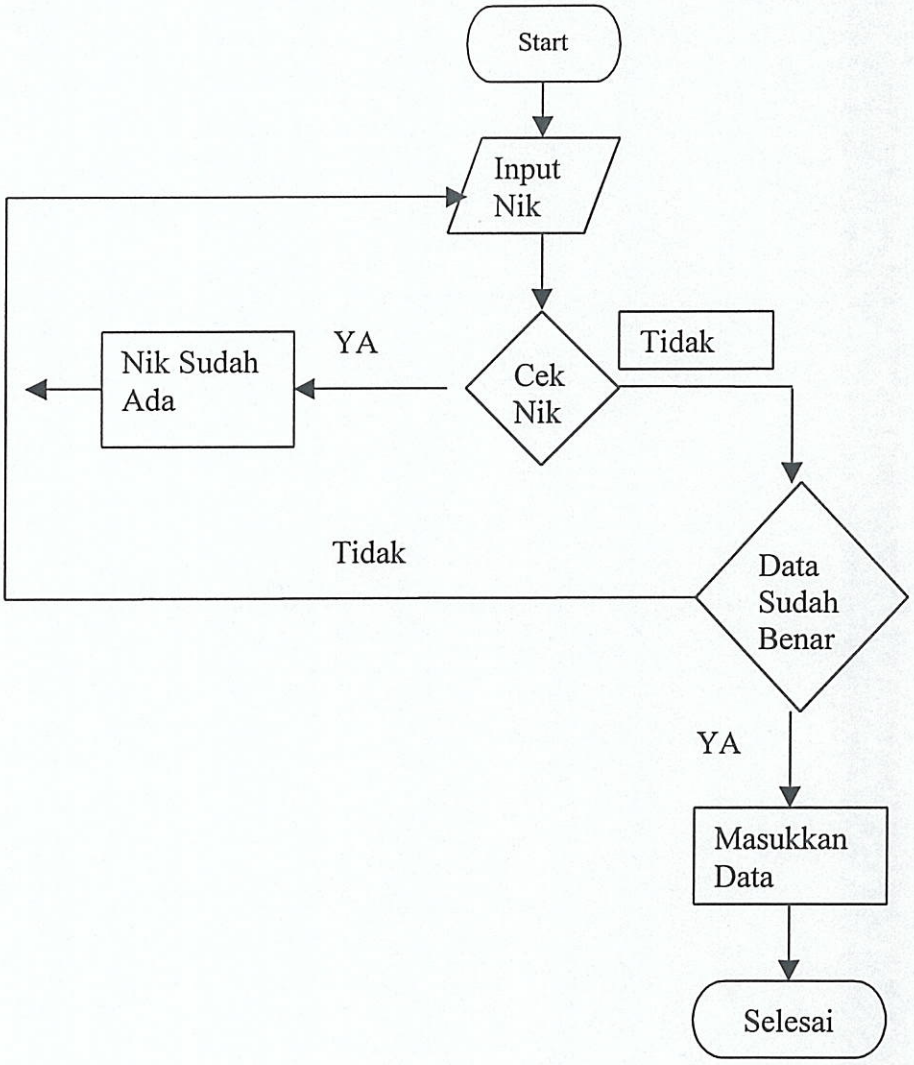
Flowchart adalah blok-blok diagram yang menggambarkan alur sebuah program. Flowchart merupakan alat bantu yang banyak digunakan untuk menggambarkan sistem fisik.

Flowchart Sistem Penggajian

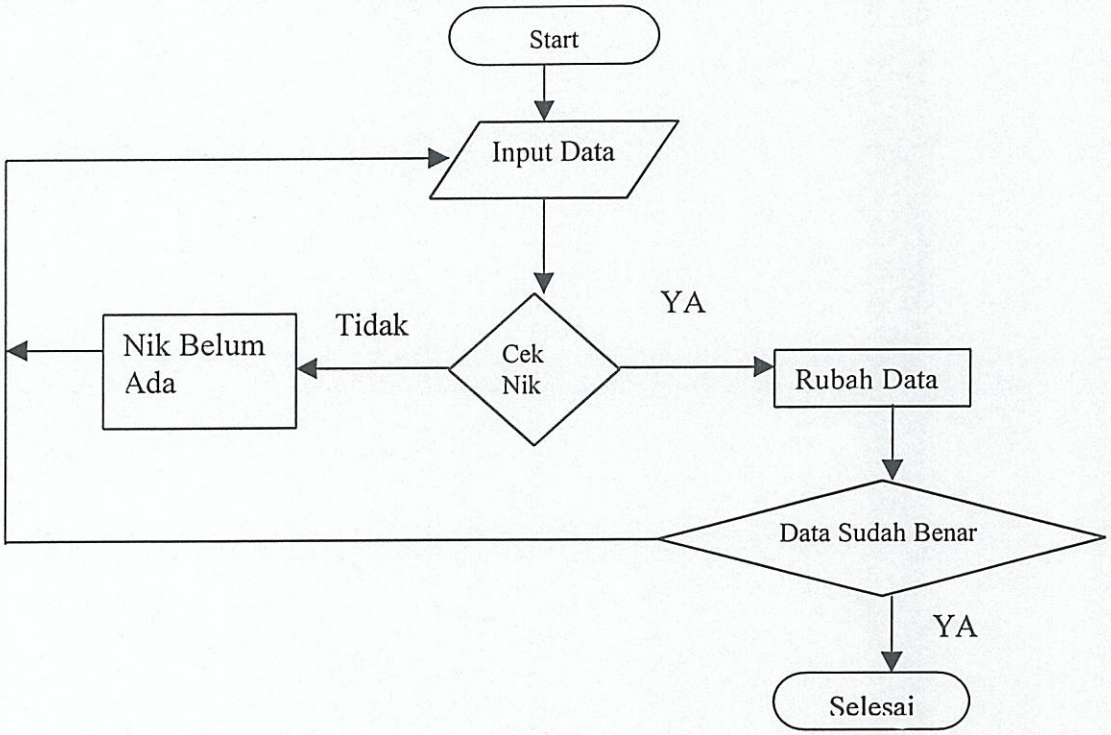


Flowchart

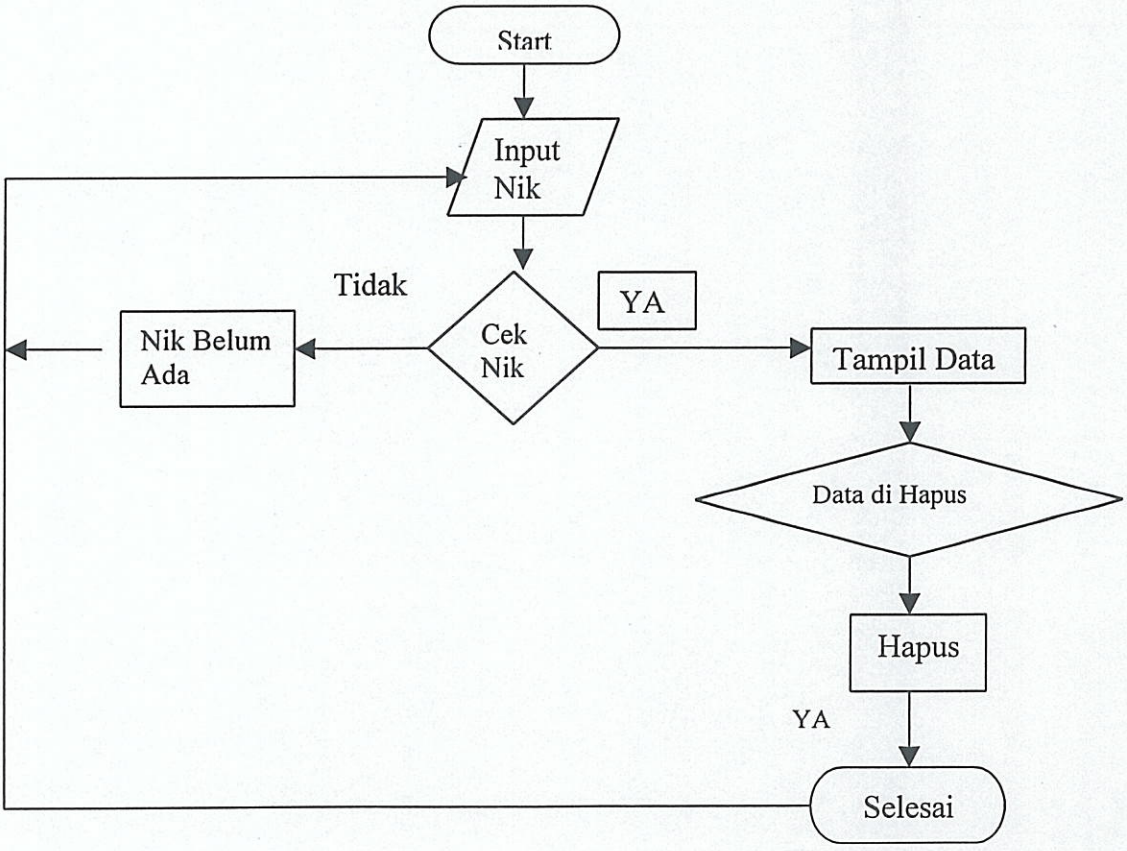
Memasukkan dan Menambah Data



Flowchart Rubah Data



Flowchart Hapus Data

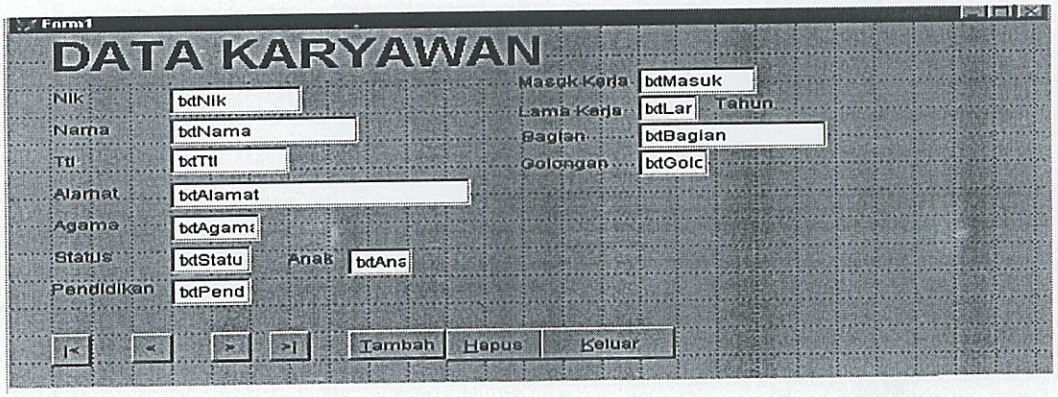


4.4 Rancangan Masukan dan Keluaran

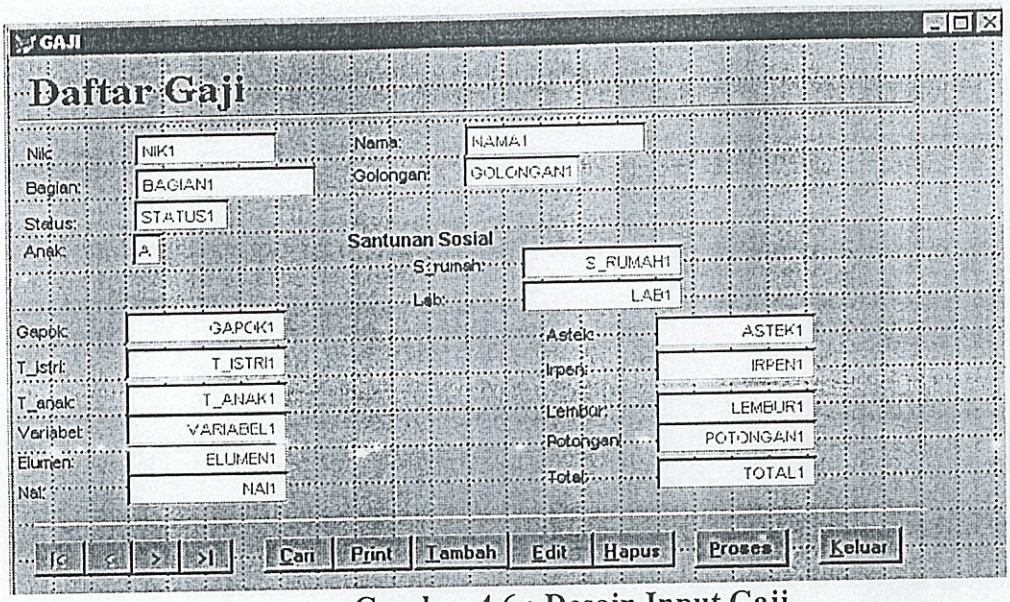
Merupakan rancangan formula-formula atau dokumen-dokumen yang dipergunakan baik dokumen input maupun dokumen output dan pengolahan data dan pelaporannya. Perancangan dokumen ini hanya merubah beberapa bagian dari dokumen yang telah ada pada sistem yang berjalan, sehingga pada sistem yang baru, pengisian, pemrosesan sampai dibuatnya laporan dapat mempergunakan komputer. Desain masukan dan keluaran ini harus besifat mudah bagi pemakai karena merupakan penghubung antar user dengan sistem.

4.4.1 Rancangan Masukan

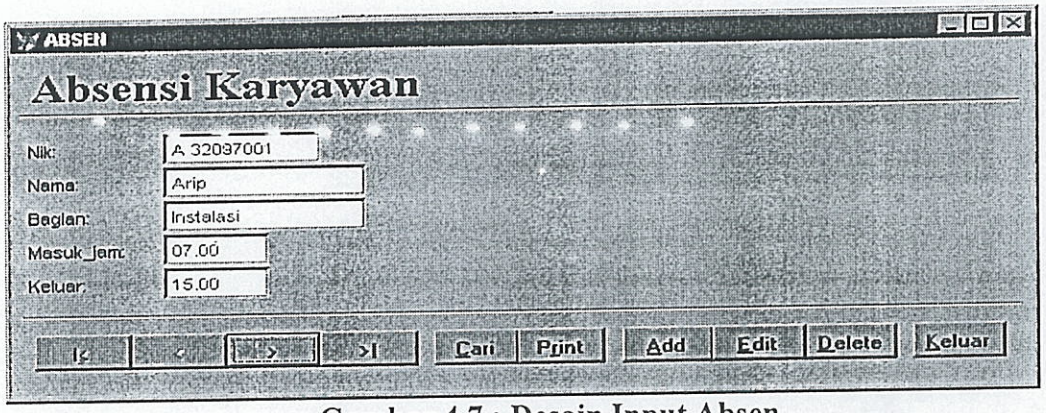
Masukan yang terdapat pada sistem penggajian ini dapat dilihat pada diagram arus data, yaitu data karyawan, data absensi, dan data gaji karyawan. Dokumen merupakan faktor yang penting dalam pengolahan data sehingga diperlukan dokumen baku yang dapat mempermudah user untuk menginput data sehingga keluaran atau informasi yang dihasilkan oleh sistem akan menjadi akurat.



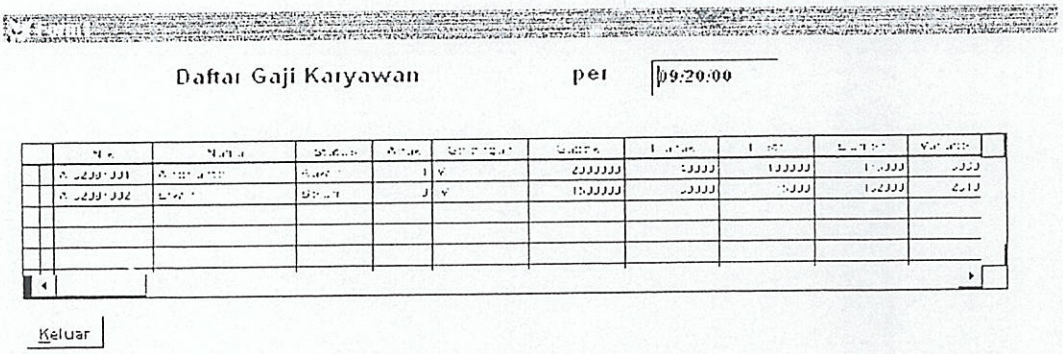
Gambar 4.5 : Desain Input Karyawan



Gambar 4.6 : Desain Input Gaji



Gambar 4.7 : Desain Input Absen



Gambar 4.8 : Desain Daftar Gaji Karyawan

4.4.2 Rancangan Keluaran

Keluaran yang terdapat pada sistem penggajian ini berupa laporan. Laporan merupakan hasil dari input. Contoh dari output ini adalah sebagai berikut :

Daftar Gaji Karyawan

Nik : A 32097001
Nama : Andrianto
Bagian : TUK
Golongan : III
Status : Kawin
Jumlah Anak : 2
Gaji Pokok : Rp. 925.000

Gaji Netto All In
Tunjangan Istri : xxx
Tunjangan Anak : xxx
Elumen : xxx
Variabel : xxx +
Jumlah NAI : xxx

Astek : xxx
Iuran Pensiun : xxx
Lembur : xxx

Santunan Sosial
Sewa Rumah : xxx
LAB : xxx +
xxx

Potongan Gaji 1% X Gaji Pokok : xxx

Total Gaji : xxxx

Adapun perhitungan gaji adalah sebagai berikut :

- Gaji Pokok ditetapkan menurut golongan, yaitu :
  (a) Golongan I = Rp. 400.000,-
  (b) Golongan II = Rp. 650.000,-
  (c) Golongan III = Rp. 925.000,-
  (d) Golongan IV = Rp. 1.500.000,-
  (e) Golongan V = Rp. 2.000.000,-
  (f) Golongan VI = Rp. 2.500.000,-
  (g) Golongan VII = Rp. 3.750.000,-
  (h) Golongan VIII = Rp. 4.000.000,-
- Gaji Netto All In yang terdiri dari :

  Tunjangan Istri = 5 % x Gaji Pokok

Tunjangan Anak = 2 % Gaji Pokok

Elumen = 8,8 % x Gaji Pokok

Variabel = 1,54 % x Gaji Pokok

Jumlah NAI = Tunjangan Istri + Tunjangan Anak + Elumen + Variabel

- Santunan Sosial berupa

  Sewa Rumah yang dihitung menurut golongan, yaitu :

  (a) Golongan I – III = Rp. 48.000,- per bulan

  (b) Golongan IV – VIII = Rp. 66.400,- per bulan

  LAB (Listrik, Air dan Bangunan) dihitung berdasarkan golongan, yaitu :

  (a) Golongan I-III = Rp. 21.000,- per bulan

  (b) Golongan IV-VIII = Rp. 30.000,- per bulan

- Pengurangan yang terdiri dari :

  (a) Astek = 4,54 % x Jumlah NAI

  (b) Iuran Pensiun = 4,38 % x Jumlah NAI

  (c) Potongan 1 % x Gaji Pokok

- Total Gaji = (Jumlah NAI + Santunan Sosial) – Pengurangan