BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini bertujuan untuk mempercepat pengolahan data informasi terutama dalam proses absensi dan penggajian pegawai. Sistem yang baik harus memiliki arah data yang masuk dan keluar yang jelas, serta dapat dimengerti oleh pengguna mengenai fungsi dari sistem tersebut.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem merupakan proses penyiapan spesifikasi yang terperinci untuk pengembangan suatu sistem baru. Langkah permulaan perancangan sistem adalah rencana pengembangan disiapkan selama sistem dimodifikasi dan disetujui oleh manajemen, tahap perancangannya harus mengisi semua perincian rencana suatu pengembangan agar sistem yang baru dapat diimplementasikan dengan memuaskan.

Tujuan perancangan suatu sistem secara global adalah membentuk kerangka sistem pengolahan data dengan bantuan komputer agar sistem yang ada menjadi lebih terkomputerisasi secara otomatis dan dapat memudahkan proses pengolahan data.

Sedangkan tujuan utama dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai *(user)* mengenai sistem informasi yang baru, perancangan sistem secara umum juga

sudah dapat mengenai komponen sistem informasi yang akan di desain dan akan diolah.

Penentuan persyaratan sistem dilakukan agar arah perancangan sistem dapat benar-benar terarah pada tepat dan akurat pada sasaran, oleh sebab itu sistem yang dirancang harus memenuhi batasan sistem dimana perancangan sistem ini merupakan kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk. Pada tahap perancangan sistem informasi di rancang dengan tujuan komunikasi kepada pemakai bukan untuk pembuat program.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses produktivitas kerja yang sedang dikerjakan atau dilakukan. Sistem Informasi absensi dan penggajian perlu dikembangkan mengingat sistem lama yang sedang berjalan masih banyak kekurangan dan belum terkomputerisasi serta pelaksanaan prosedur-prosedur yang kurang tepat, sehingga menyebabkan terganggunya proses sistem yang sudah ada.

Untuk mengantisipasi berbagai kendala yang terjadi dalam melakukan aktifitas absensi dan penggajian maka diperlukan suatu Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai pada *PT. Geodrill Semesta* yang terstruktur agar prosedur absensi dan penggajian di perusahaan tersebut menjadi lebih baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan.

4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perbedaan antara sistem informasi absensi dan penggajian yang lama dan baru adalah jika yang lama menggunakan cara manual dan dokumen atau data - data berbentuk pencatatan dalam buku sedangkan sistem informasi yang baru menggunakan alat bantu komputer dan dilakukan secara otomatis agar dapat terkomputerisasi dengan baik.

Proses atau prosedur absensi yang diusulkan adalah :

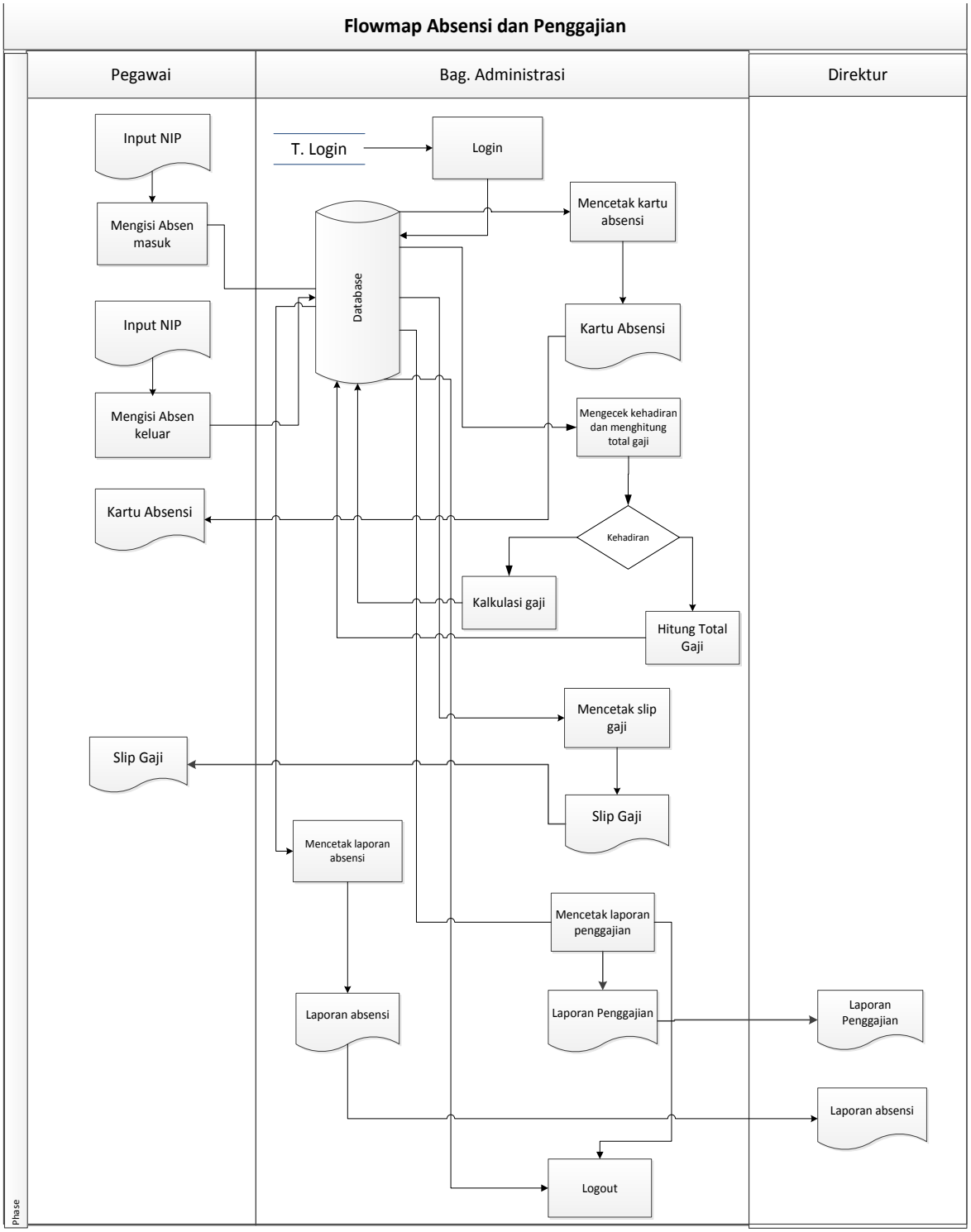
1. Bag. Administrasi melakukan login di aplikasi untuk memulai proses absensi
2. Para pegawai melakukan absen jam masuk
3. Para pegawai melakukan absensi kembali saat jam keluar kerja.
4. Sistem juga mengecek kehadiran pegawai selama sebulan jika absensi pegawai tidak full dalam 1 bulan, Sistem melakukan perhitungan bonus premi hadir, dan jika absensi pegawai tidak full, sistem hanya menghitung total gaji pegawai.
5. Sistem mengkalkulasi total gaji pegawai untuk akhir bulan.
6. Bag. Administrasi mencetak slip gaji dan kartu absensi untuk diberikan kepada para pegawai setiap bulan.
7. Bag. Administrasi mencetak laporan penggajian dan laporan absensi untuk diberikan kepada Direktur.

Prosedur yang lama dan baru tidak berbeda hanya pengolahan datanya saja yang berbeda dari manual menjadi sistem terkomputerisasi.

4.1.3.1. *Flowmap*

Flowmap menggambarkan aliran dan informasi antar area didalam sebuah organisasi. Bagan alur ini menelusuri sebuah dokumen dari asalnya sampai tujuannya. Secara rinci bagan alir ini menunjukkan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, tujuan digunakannya dokumen tersebut.

Berikut ini gambar *Flowmap* Prosedur Absensi dan Penggajian yang diusulkan :

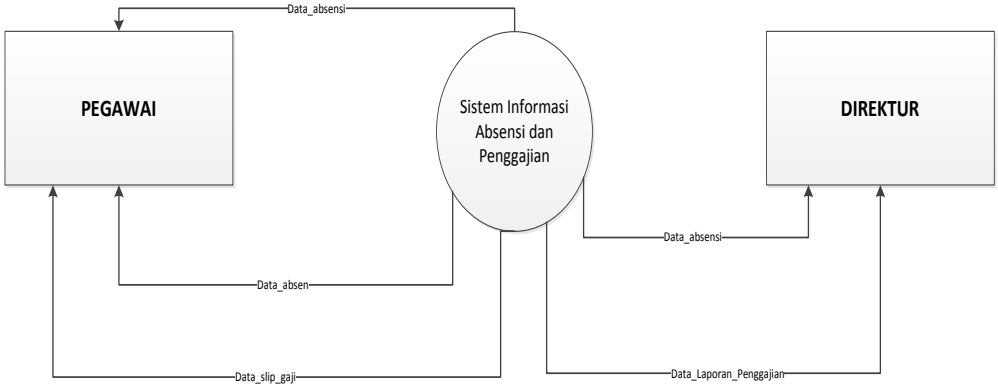


Gambar 4.1 *Flowmap Prosedur Pembelian yang diusulkan*

4.1.3.2. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan baik masukan maupun keluaran darisuatu sistem. Tujuan pembuatan diagram konteks yaitu untuk memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungannya. Pada diagram konteks akan terlihat bagaimana arus data yang masuk dan bagaimana arus data yang keluar dari entitas luar yang mempengaruhi sistem.

Dibawah ini adalah diagram konteks yang diusulkan secara garis besar dan dapat lihat sebagai berikut :

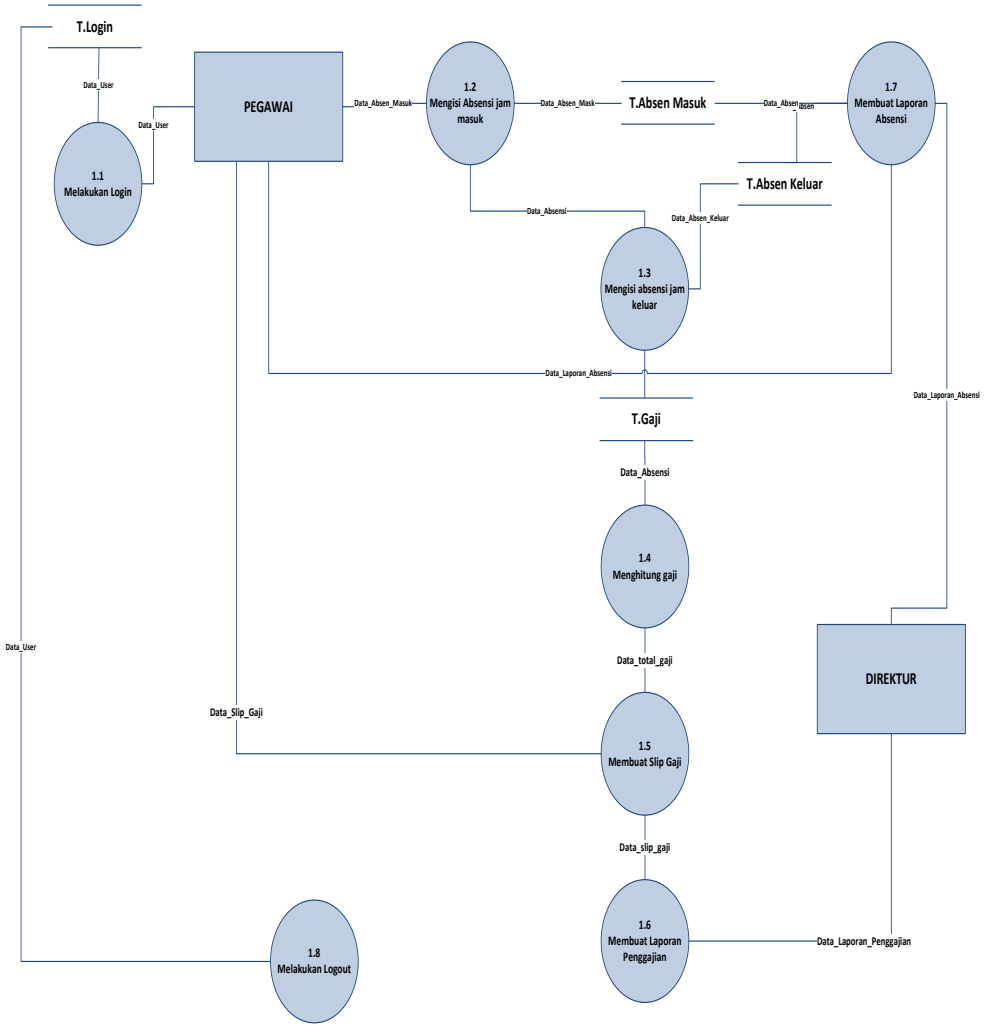


Gambar 4.2 *Diagram Konteks Absensi dan Penggajian yang diusulkan*

4.1.3.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan proses yang menggambarkan suatu alur informasi yang lebih detail dan terperinci yang merupakan pengembangan dari diagram konteks. Berikut ini gambar DFD untuk absensi dan penggajian yang diusulkan :

a. DFD Absensi dan Penggajian yang diusulkan



Gambar 4.3 *DFD Absensi dan Penggajian yang diusulkan*

4.1.3.4. Kamus Data

Kamus data merupakan sarana untuk mendokumentasikan hasil akhir dari pendefinisian basis data yang mengalir dalam sistem secara lengkap yang dapat dilihat berdasarkan aliran data dalam DFD. Berikut ini kamus data yang ada pada Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai di PT. Geodrill Semesta.

1. Nama data : Data Absensi Masuk
   Alias : -
   Aliran data : Absensi – proses 1.1 *input* absensi jam masuk t.absensi.
   Bentuk data : Dokumen
   Struktur data : TanggalAbsensi, JamMasuk, NIP, NamaPegawai, NamaJabatan, Keterangan.
   Proses 1.1 Cetak kartu absensi per bulan - t.absensi
2. Nama data : Data Absensi Keluar
   Alias : -
   Aliran data : Absensi – proses 1.2 *input* absensi jam keluar – t.absensi.
   Bentuk data : Dokumen
   Struktur data : TanggalAbsensi, JamKeluar, NIP, NamaPegawai, NamaJabatan, Keterangan
   Proses 1.2 Cetak kartu absensi per bulan - t.absensi
3. Nama data : Form Penggajian

Alias : Penggajian

Aliran data : Penggajian – proses 1.3 menghitung gaji pegawai-t.gaji.

Bentuk data : Dokumen

Struktur data : KodeJabatan, UangMakan, Uang Transport, Potongan, Bonus.

4. Nama data : Nota Penggajian

Alias : Penggajian

Aliran data : Penggajian – proses 1.4 Cetak nota penggajian pegawai.

Proses 1.4 Cetak slip gaji pegawai – t.gaji

Bentuk data : Dokumen

Struktur data : NoSlipGaji, NIP, NamaPegawai, Jabatan, GajiPokok,
UangMakan, Uang Transport, Potongan, Bonus, GajiBersih.

5. Nama data : Laporan Penggajian

Alias : -

Aliran data : Laporan Penggajian – proses 1.5 Cetak laporan penggajian,
Proses 1.4 Cetak laporan penggajian – t.gaji

Bentuk data : Dokumen

Struktur data : No_slip, Tanggal, Jam, NIP, NamaPegawai, Jabatan, GajiPokok, UangMakan, UangTransport, Potongan, Bonus, Gaji Bersih.

6. Nama data : Laporan Absensi

   Alias : -

   Aliran data : Laporan Absensi – proses 1.6 Cetak laporan absensi, Proses 1.6 Cetak laporan absensi – t.absensi.

   Bentuk data : Dokumen

   Struktur data : Tanggal, JamMasuk, JamKeluar, NIP, NamaPegawai, Jabatan Keterangan.

4.1.4. Perancangan Basis Data

Sebagai penunjang sistem pengolahan data bantuan komputer, maka harus ditentukan bagaimana bentuk rancangan *database* yang digunakan. Perancangan *database* ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan *file* basis data sistem yang diperlukan.

4.1.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses untuk mengubah suatu tabel kedalam beberapa tabel. Normalisasi biasa dipakai oleh perancang

database untuk melakukan verifikasi terhadap tabel-tabel yang telah dibuat sehingga tidak menimbulkan masalah saat dihapus. Suatu tabel dikatakan berada dalam keadaan normal jika memenuhi kondisi-kondisi tertentu.

1. Bentuk tidak normal (unnormal)

   no_pegawai, nip, nama, jabatan, alamat, agama, tempat_tanggal_lahir, status, no_tlp, jml_anak, pendidikan, jam_masuk, jam _keluar, tanggal, kota, nama, kota, telepon, tanggal, kota, telepon, no_nota, tgl_transaksi, no_slipgaji, nama_pegawai, jabatan, gaji_pokok, uang_makan, uang_transport, gaji_bersih, potongan, bonus, jumlah, keterangan.

2. Bentuk normal pertama

   Bentuk normal pertama dapat terpenuhi apabila tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan domain bernilai sama seperti pada tabel berikut ini :

   nip, namapegawai, jabatan, kota, alamat, no_tlp, jml_anak, tempat_tanggal_lahir, jam_masuk, jam_keluar, gaji_pokok, uang_makan, uang_transport, tanggal, no_slipgaji, potongan, bonus, gaji, bersih, jumlah, keterangan.

3. Bentuk normal kedua

   Bentuk normal kedua terpenuhi jika pada sebuah tabel semua atribut yang tidak termasuk *primary key* memiliki ketergantungan fungsional pada *primary key* secara utuh. Sebuah tabel dikatakan

tidak memenuhi 2nf, jika ketergantungannya hanya bersifat parsial (hanya tergantung pada sebagian dari *primary key*) seperti :

a. data_pegawai={number, *nip, tglmasuk, namapegawai, tgllahir, tlp, alamat, jeniskelamin, agama, jabatan, status, jumlahanak, pendidikan, keterangan}
b. data_absensi={*tanggalabsensi, jam_masuk, jam_keluar, nip, namapegawai, namajabatan, keterangan}
c. data_penggajian={*no_slipgaji, tanggal, jam, nip, namapegawai, jabatan, gajipokok, uangmakan, uang transport, potongan, bonus, gajibersih}
d. data_jabatan={*kodejabatan, namajabatan, gajipokok, uangmakan, uangtransport, keterangan}
e. data_laporan_absensi={*TanggalAbsensi,JamMasuk, JamKeluar, NIP, NamaPegawai, NamaJabatan, Keterangan }
f. data_laporan_penggajian={*No_slip,Tanggal, Jam, NIP, NamaPegawai, Jabatan, GajiPokok, UangMakan, UangTransport, Potongan, Bonus, GajiBersih }

4. Bentuk normal ketiga

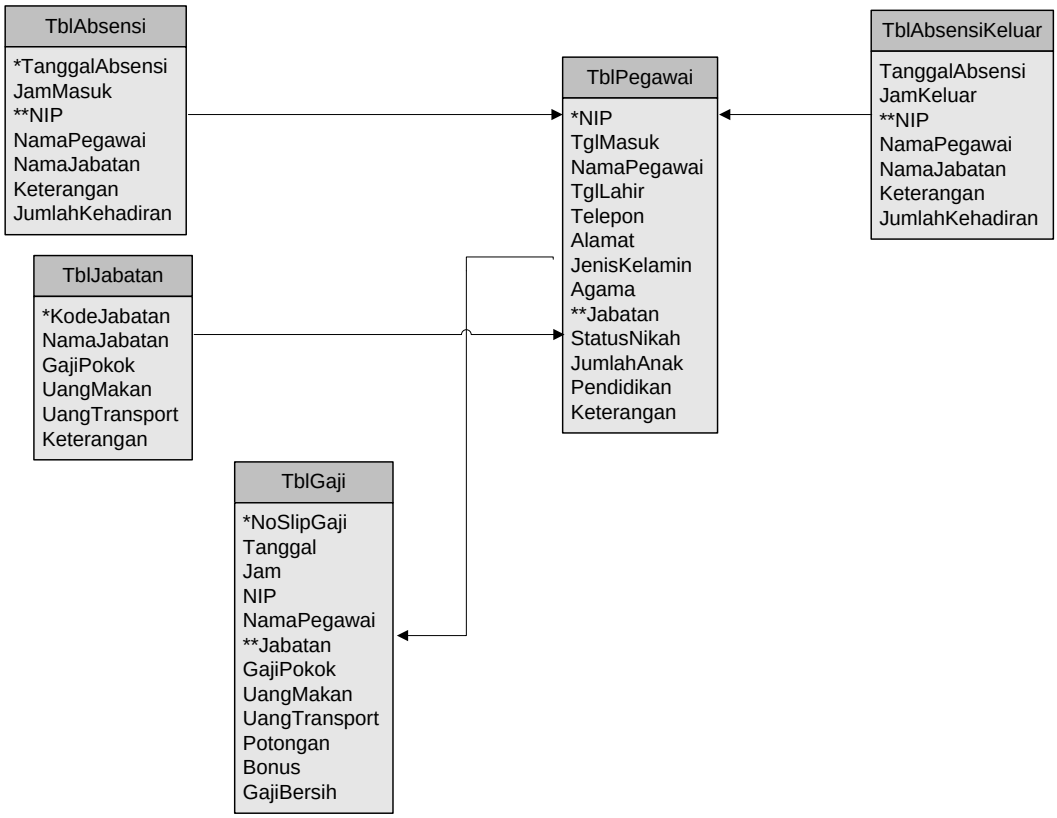
Bentuk normal ketiga terpenuhi jika pada sebuah tabel semua atribut yang tidak termasuk *primary key* memiliki ketergantungan fungsional pada *primary key* secara utuh. Sebuah tabel dikatakan

tidak memenuhi 2nf, jika ketergantungannya hanya bersifat parsial (hanya tergantung pada sebagian dari *primary key*) seperti :

a. data_pegawai={*nip, namapegawai, jabatan}
b. data_absensi={*tanggal, nip, jam_masuk, jamkeluar, keterangan}
c. data_penggajian={*no_slipgaji, tanggal, jam, nip, namapegawai, jabatan, gajipokok, uangmakan, uang transport, potongan, bonus, gajibersih}
d. data_jabatan={*kodejabatan, namajabatan, gajipokok, uangmakan, uangtransport, keterangan}
e. data_laporan_absensi={*TanggalAbsensi,JamMasuk, JamKeluar, NIP, NamaPegawai, NamaJabatan, Keterangan }
f. data_laporan_penggajian={*No_slip,Tanggal, Jam, NIP, NamaPegawai, Jabatan, GajiPokok, UangMakan, UangTransport, Potongan, Bonus, GajiBersih }

4.1.4.2.Relasi Tabel

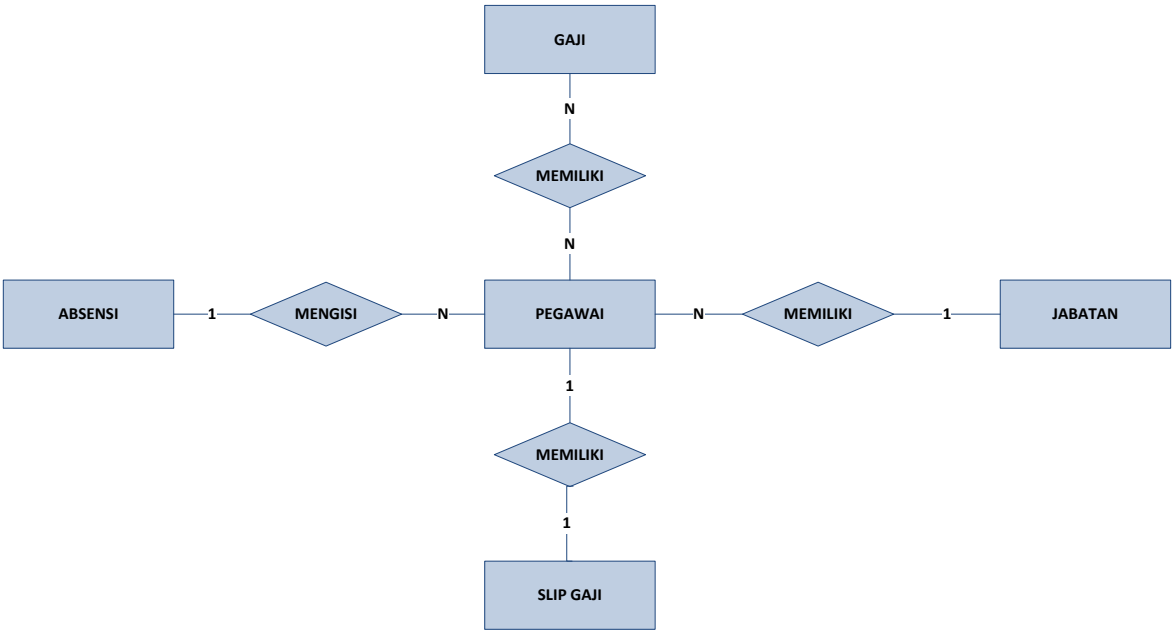
Proses ini merupakan hubungan antar file yang satu dengan yang lainnya yang saling berhubungan. Adapun gambarannya adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4 *Relasi Tabel*

4.1.4.3.*Entity Relationship Diagram*

ERD merupakan gambaran hubungan antar entitas yang satu dengan yang lain yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu dengan yang lain. Gambar *ERD* sebagai berikut:



Gambar 4.5 ERD

4.1.4.4. Struktur *File*

Struktur *file* merupakan urutan isi atau data-data *item* yang ada pada *filedatabase*. Rancangan struktur ini dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pencarian data untuk mempermudah kerja sistem. Struktur *file* yang terdapat pada komputerisasi sistem informasi absensi dan penggajian di PT. Geodrill Semesta adalah sebagai berikut :

1. File Data Pegawai

   a. Nama *file* : data_pegawai

   b. *Primary Key* : NIP

   c. Jumlah *Field* : 13

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	NIP	Varchar	15	No Induk Pegawai
2.	TglMasuk	Varchar	30	Tanggal Absensi Masuk
3.	NamaPegawai	Varchar	30	Nama Pegawai
4.	TglLahir	Varchar	30	Tanggal Lahir
5.	Telepon	Varchar	12	No Telepon
6.	Alamat	Varchar	50	Alamat
7.	JenisKelamin	Varchar	30	Jenis Kelamin
8.	Agama	Varchar	10	Agama
9.	Jabatan	Varchar	20	Jabatan Kerja
10.	StatusNikah	Varchar	20	Status
11.	JumlahAnak	Varchar	5	Jumlah Anak
12.	Pendidikan	Varchar	5	Pendidikan

13.	Keterangan	Varchar	50	Keterangan

2. File Data Jabatan

a. Nama *file* : data_jabatan

b. *Primary Key* : KodeJabatan

c. Jumlah *Field* : 6

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	KodeJabatan	Varchar	15	Kode Jabatan
2.	NamaJabatan	Varchar	30	Nama Jabatan
3.	GajiPokok	Integer	30	Gaji Pokok
4.	UangMakan	Integer	30	Uang Makan
5.	UangTransport	Integer	30	Uang Transport
6.	Keterangan	Varchar	50	Keterangan

3. File Login

a. Nama *file* : Login

b. *Primary Key* : -

c. Jumlah *Field* : 2

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	Jabatan	char	15	Jabatan
2.	Password	char	20	Kata Sandi

4. *File Input* Absensi

a. Nama file : absensi masuk dan keluar

b. Primary Key : TglAbsensi

c. Jumlah Field : 8

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	TglAbsensi	Varchar	30	Tanggal Absen
2.	NIP	Varchar	30	No Induk Pegawai
3.	NamaPegawai	Varchar	30	Nama Pegawai
4.	NamaJabatan	Varchar	30	Nama Jabatan
5.	JamMasuk	Varchar	30	Jam Mulai Kerja
6.	JamKeluar	Varchar	30	Jam Berakhir Kerja
7.	Keterangan	Varchar	50	Keterangan

8.	JumlahKehadiran	Varchar	30	Jumlah Hadir

5. *File* Penggajian Pegawai

a. Nama *file* : penggajian_pegawai

b. Primary Key : NoSlipGaji

c. Jumlah Field : 11

No	*Field Name*	*Type*	*Size*	*Description*
1.	NoSlipGaji	Varchar	10	No Slip Gaji
2.	Tanggal	Varchar	10	Tanggal
3.	Jam	Varchar	10	WaktuPenggajian
4.	NIP	Varchar	15	NoInduk Pegawai
5.	Jabatan	Varchar	15	Jabatan Kerja
6.	GajiPokok	Integer	20	Gaji Pokok
7.	UangMakan	Integer	20	Uang Makan
8.	UangTransport	Integer	20	Uang Transport
9.	Bonus	Integer	20	Bonus
10.	Potongan	Integer	20	Potongan
11.	GajiBersih	Integer	20	Gaji Bersih

4.1.4.5. *Kodefikasi*

Kodefikasi atau pengkodean digunakan untuk menjabarkan item-item data yang bersifat unik. Dalam perancangan ini penulis melakukanpengkodean sebagai berikut :

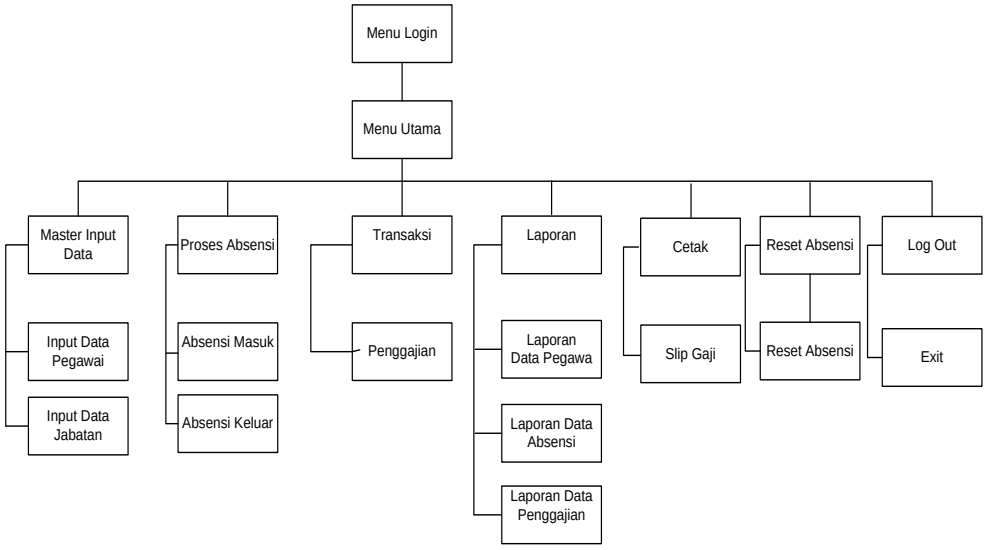
1. NIP : 1404300001
   Untuk menunjukan : Nomor urut pegawai
2. Kode Jabatan : JAB140001
   Untuk menunjukkan : Jabatan pegawai
3. Nomer Slip Gaji : SG140001
   Untuk menunjukkan : no urut slip gaji yang sudah dibuat

4.2 Perancangan Antar Muka

Sub bab ini membahas mengenai struktur menu, perancangan *input* dan *output* yang akan digunakan pada pembuatan sistem informasi absensi dan penggajian di PT. Geodrill Semesta.

4.2.1. Struktur Menu

Rancangan struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai dan juga sebagai petunjuk dalam mengoperasionalisasikan sistem absensi dan penggajian di PT. Geodrill Semesta agar pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Bentuk rancangan menu adalah sebagai berikut:



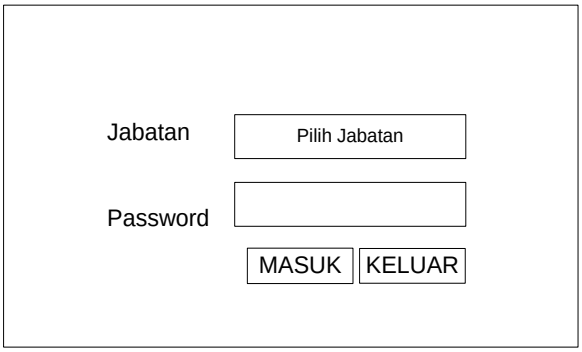
Gambar 4.6 *Struktur Menu*

4.2.2. Perancangan Input

Desain input merupakan awal dimulainya suatu proses informasi, dimana informasi atau data, yang terdiri dari transaksi, angka-angka, dan grafik atau tabel yang dilakukan oleh suatu organisasi, akurat tidaknya suatu data dari sistem informasi tidak lepas dari data yang dimasukkan. Adapun perancangan input dari Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai pada *PT. Geodrill Semesta* adalah sebagai berikut :

a. Form Login

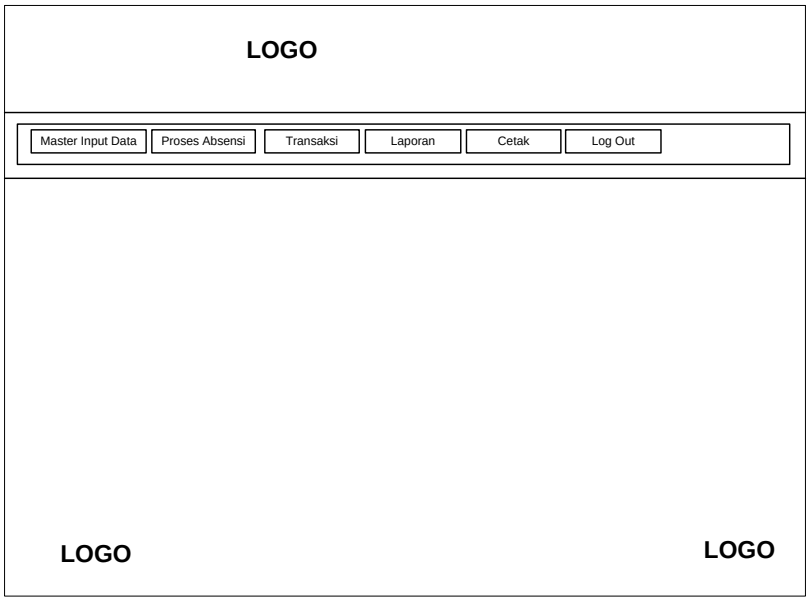
Form ini digunakan untuk pengguna aplikasi yang mempunyai akses.



Gambar 4.7 *Rancangan Tampilan Form Login*

b. Form Menu Utama

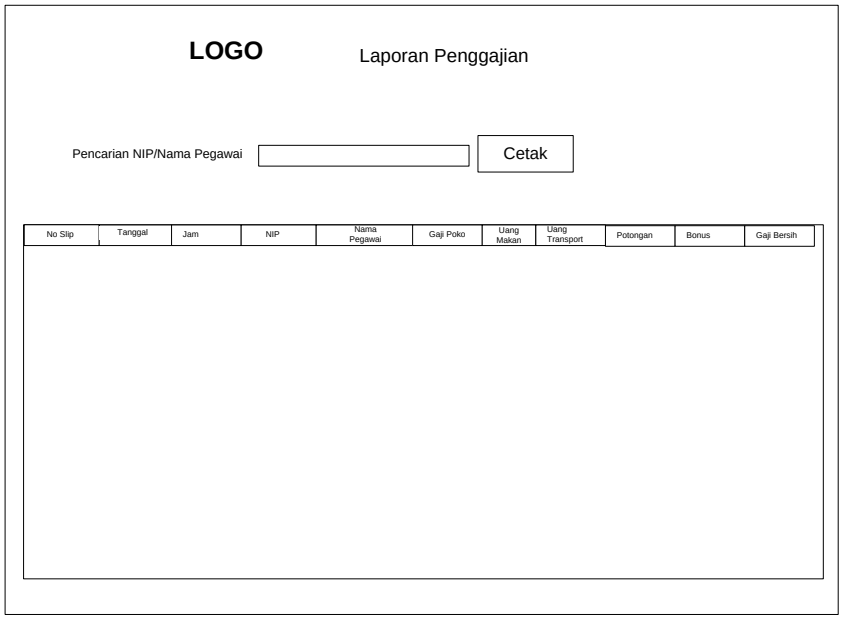
Form Menu Utama ini digunakan oleh Bag. Administrasi sebagai pemilik hak akses penuh dalam aplikasi kepegawaian di PT. Geodrill Semesta namun tidak memiliki hak akses ke menu “proses absensi” dikarenakan hanya digunakan untuk pegawai saja.



Gambar 4.8 *Rancangan Tampilan Form Menu Utama*

c. Form Input Data Pegawai

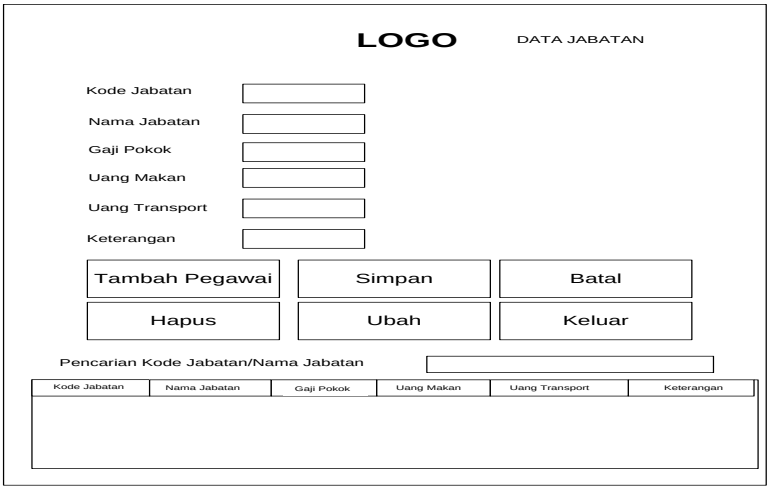
Form ini digunakan untuk menambahkan data pegawai baru.



Gambar 4.9 *Rancangan Tampilan Form Input Data Pegawai*

d. Form Input Data Jabatan

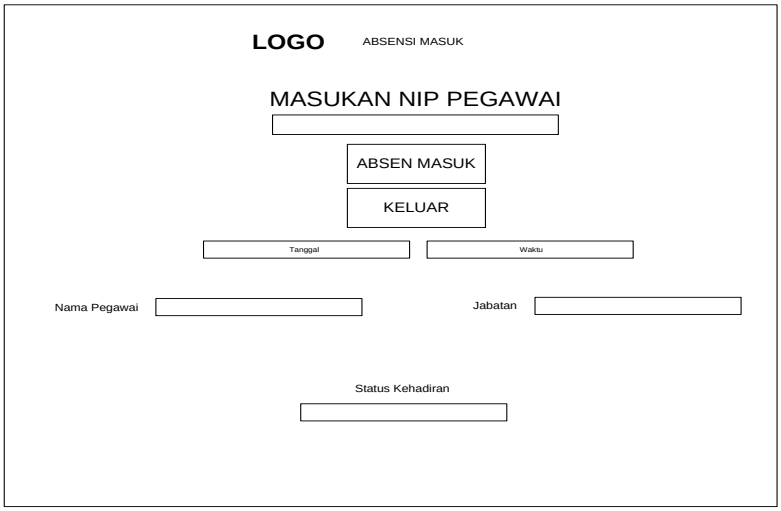
Form ini digunakan untuk menginputkan jabatan baru yang ingin dibuat oleh perusahaan.



Gambar 4.10 *Rancangan Tampilan Form Input Data Jabatan*

e. Form Input Data Absensi Masuk

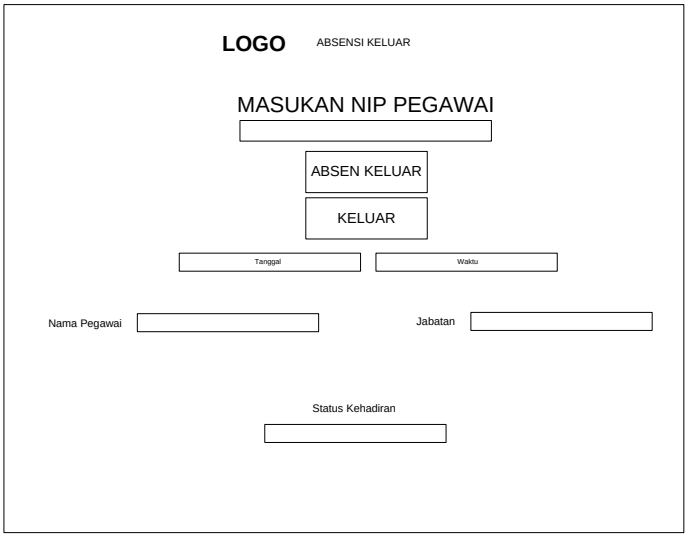
Form ini digunakan pegawai untuk melakukan absensi dimana para pegawai akan memulai bekerja di PT. Geodrill Semesta.



Gambar 4.11 *Rancangan Tampilan Form Input Data Absensi Masuk*

f. Form Input Data Absensi Keluar

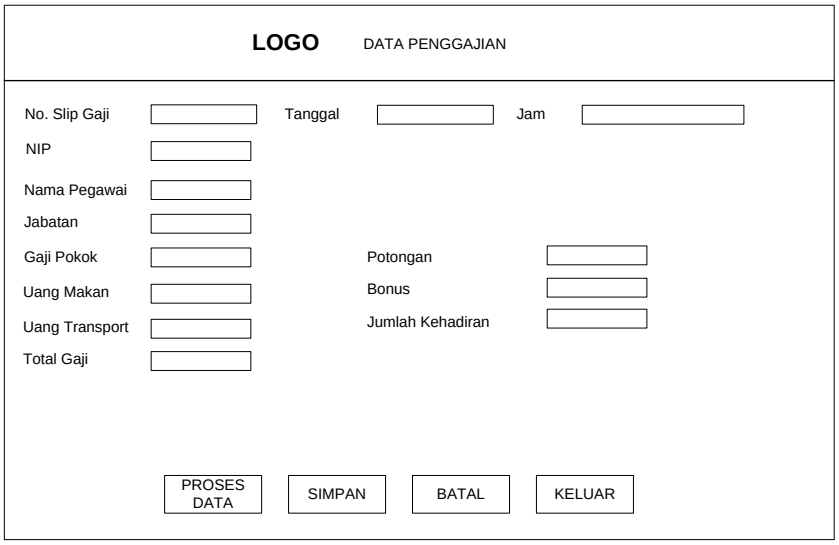
Form ini digunakan pegawai ketika pegawai sudah selesai bekerja pada jam pulang di PT. Geodrill Semesta .



Gambar 4.12 *Rancangan Tampilan Form Input Data Absensi Keluar*

g. Form Penghitungan Gaji Pegawai

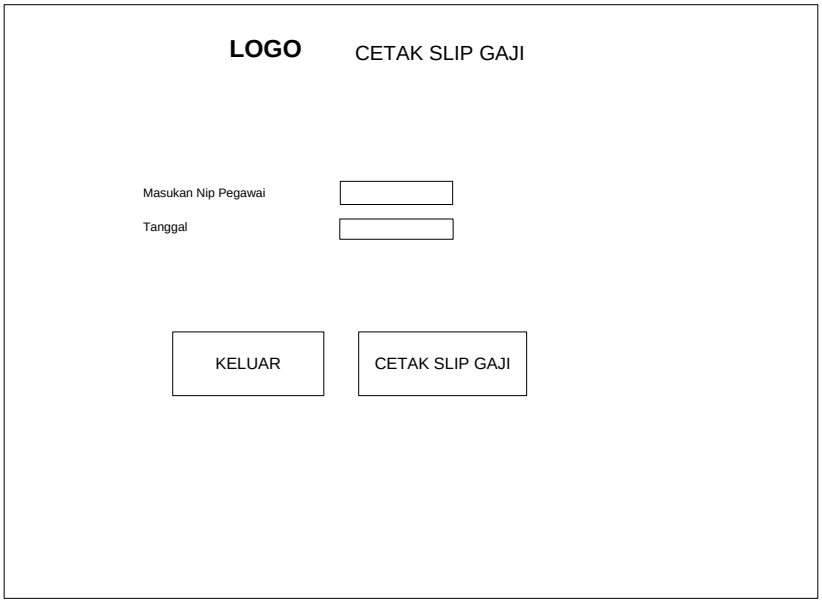
Form ini digunakan oleh Bag. Administrasi untuk melakukan penghitungan penggajian pegawai di PT. Geodrill Semesta.



Gambar 4.13 *Rancangan Tampilan Form Penghitungan Gaji Pegawai*

h. Form Cetak Slip Gaji

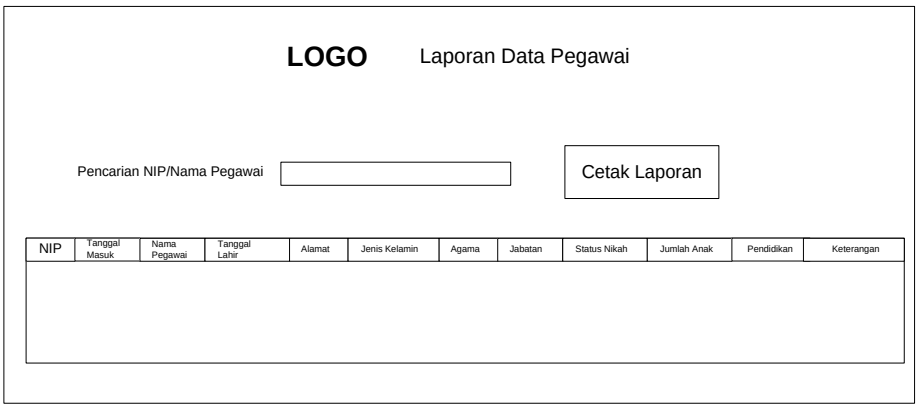
Form ini dirancangan untuk mencetak slip gaji yang akan diberikan oleh Bag. Administrasi kepada pegawai.



Gambar 4.14 *Rancangan Form Cetak Slip Gaji*

i. Form Laporan Data Pegawai

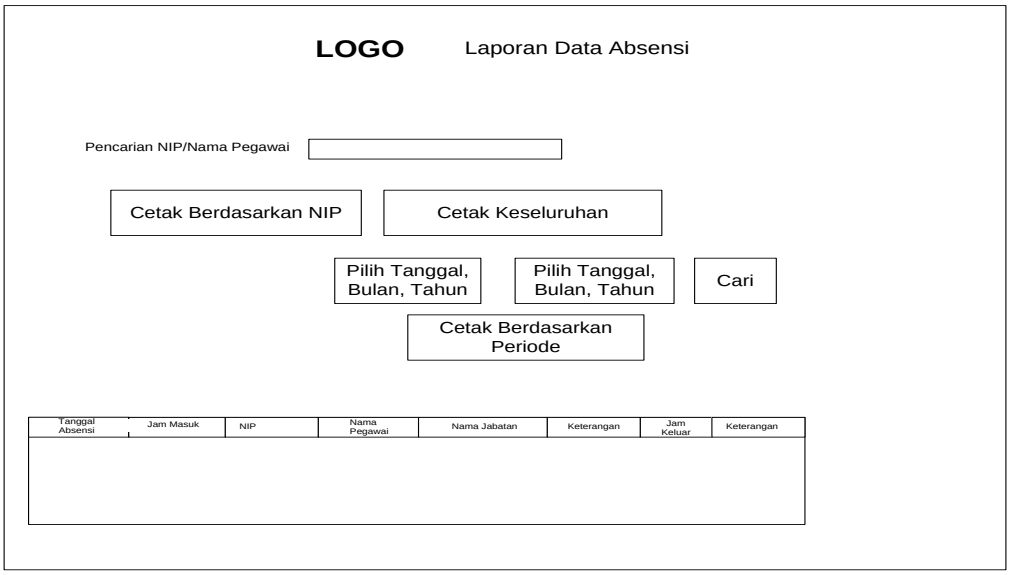
Form ini dirancang untuk melihat laporan data pegawai sebelum dicetak.



Gambar 4.15 *Form Laporan Data Pegawai*

j. Form Laporan Data Absensi

Form ini dirancang untuk melihat laporan absensi pegawai sebelum dicetak



Gambar 4.16 *Form Laporan Data Absensi*

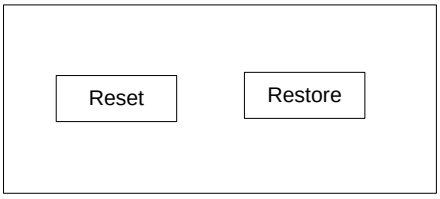
k. Form Laporan Penggajian

Form ini dirancang untuk melihat laporan data penggajian pegawai sebelum dicetak.



Gambar 4.17 *Form Laporan Penggajian*

i. Menu Reset Absensi



Gambar 4.18 *Menu Reset Absensi*

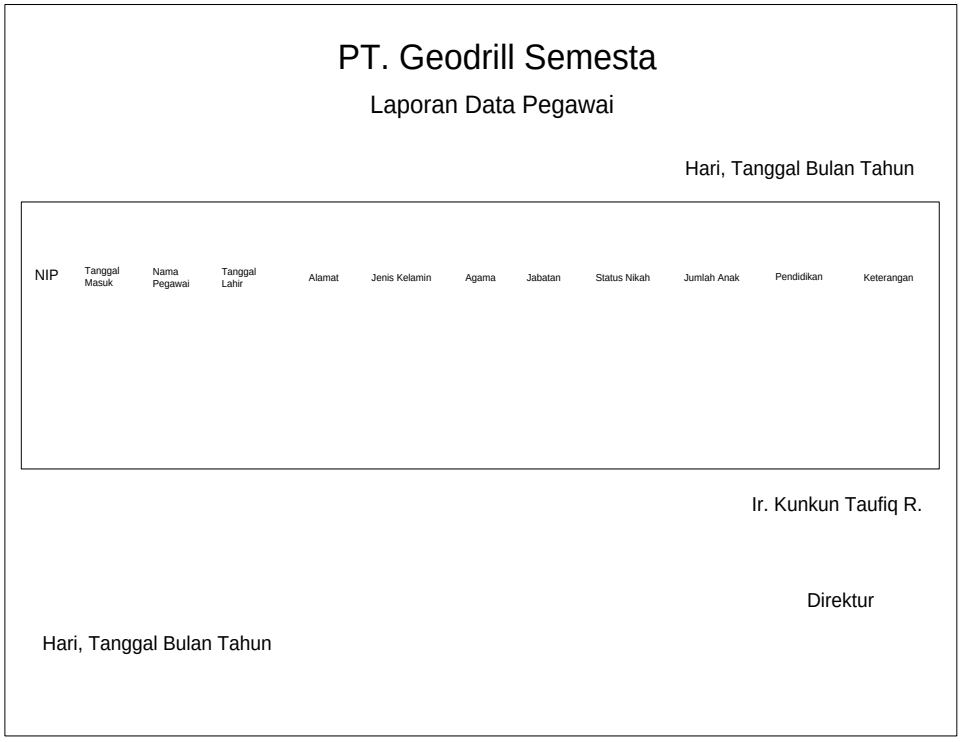
Menu ini dirancang untuk me *reset* atau me *restore* proses absensi. Tombol “reset” digunakan untuk memulai absensi kembali dari nol agar proses penggajian bulan depan bisa dilakukan secara normal kembali sesuai prosedur absensi yang ditentukan.

4.2.3. Perancangan *Output*

Perancangan *output* adalah produk dari sistem informasi yang dihasilkan dari proses *input* data dan pengolahan data oleh sistem. *Output* atau informasi yang dihasilkan sistem dari berupa *print out* kedalam bentuk kertas yang berguna bagi pengguna informasi tersebut.

a. Laporan Data Pegawai

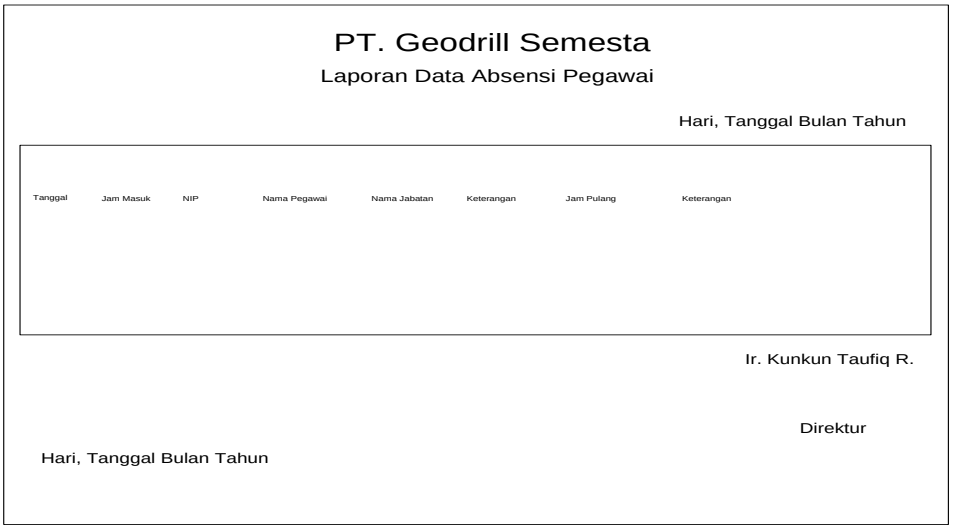
Laporan ini untuk diserahkan kepada Direktur.



Gambar 4.19 *Rancangan Laporan Data Pegawai*

b. Laporan Data Absensi Pegawai

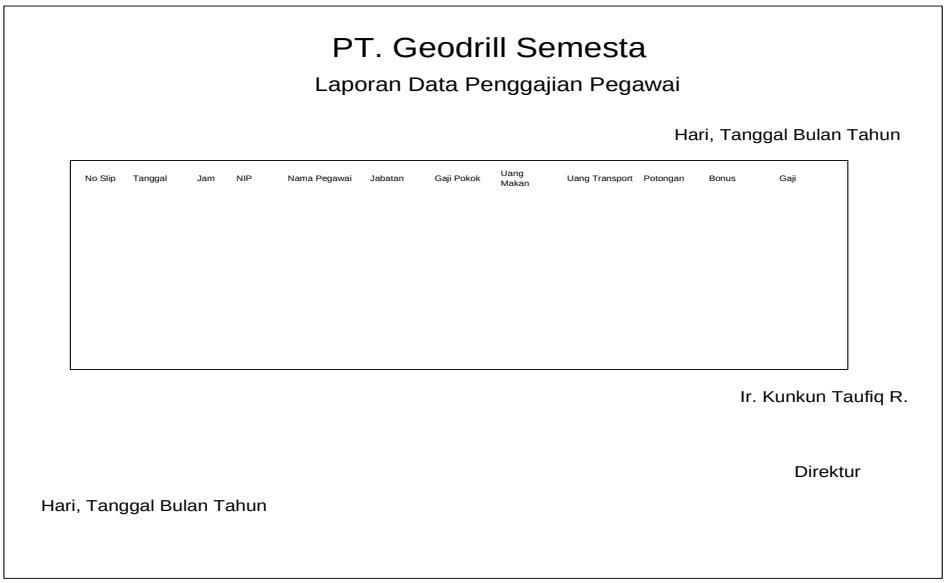
Laporan Data Absensi Pegawai ini untuk diserahkan kepada Direktur.



Gambar 4.20 *Laporan Data Absensi Pegawai*

c. Laporan Data Penggajian Pegawai

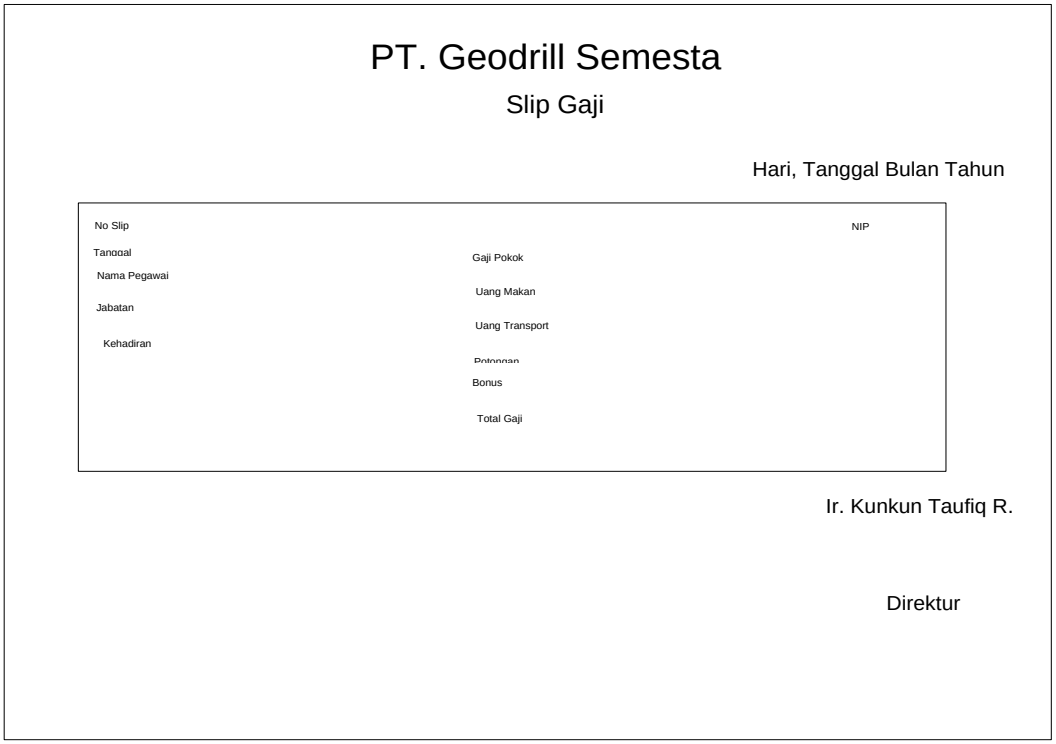
Laporan ini untuk diserahkan kepada Direktur.



Gambar 4.21 *Laporan Data Penggajian Pegawai*

e. Slip Gaji

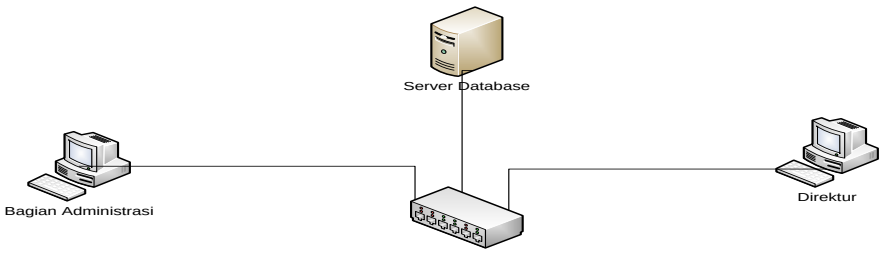
Slip gaji ini sebagai bukti penggajian yang akan diberikan kepada pegawai.



Gambar 4.22 *Slip Gaji*

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Analisis terhadap denah ruangan dan letak komputer dimaksudkan untuk memudahkan dalam menggambarkan jaringan yang akan dibangun di PT Geodrill Semesta. Jaringan ini berfungsi untuk sebagai penghubung antara komputer yang satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.23 *Jaringan Komputer*

4.4 Implementasi

Tahap selanjutnya dalam membangun sebuah perangkat lunak adalah implementasi. Implementasi merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang telah didesain ke dalam bentuk pemrograman untuk menghasilkan suatu tujuan yang dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Langkah-langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang.

4.4.1. Batasan Implementasi *(optional)*

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi ini dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung khususnya pada proses absensi dan penggajian pegawai.

2. *Administrator* pada saat implementasi dikerjakan oleh Bagian Administrasi.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan dan digunakan dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai ini adalah sebagai berikut :

1. *Windows Seven Ultimate*, sebagai sistem operasi yang dipakai oleh penulis.
2. *NetBeans IDE 7.2.*, sebagai *software* yang penulis gunakan dalam membangun Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai ini.
3. *iReport*, sebagai aplikasi untuk pembuatan laporan.
4. *MySQL*, sebagai pengembang basis data dan perangkat lunak lainnya menggunakan *XAMPP*.

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. *Server*
   a. Menggunakan minimal prosessor berkecepatan 2.50 *Ghz*
   b. Menggunakan RAM minimal 512 MB.
   c. Tersedianya *HardDrive* untuk media penyimpanan, minimal 10 MB untuk *server*, diluar basisdata.
   d. *Mouse*, *Keyboard*, dan *Monitor* sebagai peralatan antarmuka.
2. *Client*

a. Menggunakan minimal prosessor berkecepatan 2.50 *Ghz*
b. Menggunakan RAM minimal 256 MB
c. *Mouse*, *Keyboard*, dan *Monitor*, dan *Printer* sebagai peralatan antarmuka.

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks *SQL*)

Pembuatan basisdata dilakukan dengan menggunakan bahasa *SQL*, dimana *DBMS* yang digunakan adalah *MySQL*. Implementasi basisdatanya dalam bahasa *SQL* adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE `tblabsensi` (
  `TanggalAbsensi` varchar(40) NOT NULL,
 `JamMasuk` varchar(30) NOT NULL,
  `NIP` varchar(30) NOT NULL,
 `NamaPegawai` varchar(30) NOT NULL,
  `NamaJabatan` varchar(30) NOT NULL,
  `Keterangan` varchar(50) NOT NULL,
  KEY `NIP` (`NIP`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
CREATE TABLE `tblabsensikeluar` (
  `TanggalAbsensi` varchar(40) NOT NULL,
  `JamPulang` varchar(30) NOT NULL,
  `NIP` varchar(30) NOT NULL,
  `NamaPegawai` varchar(30) NOT NULL,
```

```
  `NamaJabatan` varchar(30) NOT NULL,
  `Ket` varchar(30) NOT NULL,
  KEY `NIP` (`NIP`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
CREATE TABLE `tblgaji` (
  `NoSlipGaji` varchar(20) NOT NULL,
  `Tanggal` varchar(30) NOT NULL,
  `Jam` varchar(20) NOT NULL,
  `NIP` varchar(15) NOT NULL,
  `NamaPegawai` varchar(30) NOT NULL,
  `Jabatan` varchar(30) NOT NULL,
  `GajiPokok` int(20) NOT NULL,
  `UangMakan` int(20) NOT NULL,
  `UangTransport` int(20) NOT NULL,
  `Potongan` int(30) NOT NULL,
  `Bonus` int(30) NOT NULL,
  `GajiBersih` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`NoSlipGaji`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
CREATE TABLE `tbljabatan` (
  `KodeJabatan` varchar(15) NOT NULL,
```

```
  `NamaJabatan` varchar(30) NOT NULL,
  `GajiPokok` int(30) NOT NULL,
  `UangMakan` int(30) NOT NULL,
  `UangTransport` int(30) NOT NULL,
  `Keterangan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`KodeJabatan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
CREATE TABLE `tbllogin` (
  `Jabatan` char(15) NOT NULL,
  `Password` char(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`Jabatan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
CREATE TABLE `tblpegawai` (
  `NIP` varchar(15) NOT NULL,
  `TglMasuk` varchar(30) NOT NULL,
  `NamaPegawai` varchar(30) NOT NULL,
  `TglLahir` varchar(30) NOT NULL,
  `Telepon` varchar(12) NOT NULL,
  `Alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `JenisKelamin` varchar(30) NOT NULL,
  `Agama` varchar(10) NOT NULL,
```

```
  `Jabatan` varchar(20) NOT NULL,
  `StatusNikah` varchar(20) NOT NULL,
  `JumlahAnak` varchar(5) NOT NULL,
  `Pendidikan` varchar(5) NOT NULL,
  `Keterangan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`NIP`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
```

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi absensi dan penggajian pada PT Geodrill Semesta. Cara penggunaanya adalah sebagai berikut :

4.4.5.1. Implementasi Form Menu Utama

Implementasi Form yang terdapat ketik data pengguna menginputkan Form login dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1. Implementasi Menu Form Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Master Input Data	Menu ini untuk menampilkan *Menu Login*, Masuk dan Keluar pada saat user akan menggunakan aplikasi ini.	Menu Login
Proses	Menu ini untuk menampilkan Master Input	Menu Utama

Absensi	Data Pegawai dan Jabatan, Proses Absensi Masuk dan Keluar (hanya digunakan oleh pegawai), Transaksi, Laporan Data Pegawai, Laporan Data Absensi Masuk dan Keluar, Laporan Penggajian, Cetak Slip Gaji.	
Transaksi	Menu ini untuk melakukan penghitungan gaji pegawai	Menu Utama
Laporan	Menu ini menampilkan Laporan Data Pegawai, Laporan Data Absensi Masuk dan Keluar, Laporan Penggajian.	Menu Utama
Cetak	Menu ini untuk membuat slip gaji pegawai	Menu Utama

4.4.5.2. Implementasi Form Master Input Data Pegawai

Implementasi form data barang digunakan untuk menginputkan data barang baru dan menampilkan barang yang akan habis dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Implementasi Form Input Data Pegawai

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
TAMBAH	Tombol ini berfungsi untuk menginput data pegawai baru	Input Data Pegawai

SIMPAN	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data pegawai ke *database*	Input Data Pegawai
UBAH	Tombol ini berfungsi untuk mengubah data pegawai apabila terjadi kesalahan pada penginputan	Input Data Pegawai

4.4.5.3. Implementasi Form Master Input Data Jabatan

Implementasi form Data Jabata digunakan untuk menambah jabatan baru yang akan dibuat, dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut :

Tabel 4.3 Implementasi Form Input Data Jabatan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
TAMBAH	Tombol ini berfungsi untuk menginput data jabatan baru	Input Data Jabatan
SIMPAN	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data jabatan ke *database*	Input Data Jabatan
UBAH	Tombol ini berfungsi untuk mengubah data jabatan apabila terjadi kesalahan pada penginputan	Input Data Jabatan

4.4.5.4. Implementasi Form Input Data Absensi Masuk

Implementasi form input data absensi masuk digunakan untuk menginput data absensi pegawai, dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4 Implementasi Form Input Data Absensi Masuk

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
ABSEN MASUK	Tombol ini untuk menginputkan absensi masuk kerja untuk masing – masing nip yang di inputkan.	Proses Absensi
KELUAR	Tombol ini berfungsi untuk menutup aplikasi ketika seluruh pegawai sudah mengisi absensinya	Proses Absensi

4.4.5.5. Implementasi Form Input Data Absensi Keluar

Implementasi form Transaksi Kepegawaian digunakan untuk melakukan transaksi langsung dan mencetak nota untuk Konsumen yang dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini :

Tabel 4.5 Implementasi Form Input Data Absensi Keluar

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
ABSEN KELUAR	Tombol ini untuk menginputkan absensi keluar kerja atau jam pulang untuk masing – masing nip yang di inputkan.	Proses Absensi
KELUAR	Tombol ini berfungsi untuk menutup aplikasi ketika seluruh pegawai sudah mengisi absensinya	Proses Absensi

4.4.5.6. Implementasi Form Transaksi

Implementasi form transaksi ini digunakan untuk melakukan penghitungan penggajian pegawai, dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.6 Implementasi Form Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
PROSES DATA	Tombol ini berfungsi untuk memulai penghitungan penggajian pegawai dengan menginputkan NIP.	Penggajian
SIMPAN	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data penggajian ke *database*.	Penggajian
BATAL	Tombol ini digunakan untuk menghentikan proses penghitungan penggajian pegawai	Penggajian
KELUAR	Tombol ini berfungsi untuk menutup form penggajian	Penggajian

4.4.5.7. Implementasi Form Laporan Data Pegawai

Implementasi form laporan kepegawaian digunakan untuk menampilkan data laporan kepegawaian dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut

Tabel 4.7 Implementasi Form Laporan Data Pegawai

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
CETAK LAPORAN	Tombol ini digunakan untuk menampilkan dan mencetak laporan kepegawaian data pegawai	Laporan Data Pegawai
KELUAR	Tombol ini digunakan untuk menutup form laporan data pegawai	Laporan Data Pegawai

4.4.5.8. Implementasi Form Laporan Data Absensi

Implementasi form laporan data absensi masuk digunakan untuk melihat data absensi semua pegawai, dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Implementasi Form Laporan Data Absensi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
CETAK DATA KESELURUHAN	Tombol ini digunakan untuk melihat dan mencetak laporan data absensi masuk seluruh pegawai	Laporan Data Absensi Masuk
CETAK BERDASARKAN NIP	Tombol ini digunakan untuk melihat dan mencetak laporan data absensi pegawai per/orang	Laporan Data Absensi Masuk
CETAK BERDASARKAN	Tombol ini digunakan untuk melihat dan mencetak data laporan absensi per	

PERIODE	periode	

4.4.5.9. Implementasi Menu Laporan Data Penggajian

Implementasi form laporan penggajian digunakan untuk melihat seluruh laporan penggajian pegawai, dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut :

Tabel 4.9 Implementasi Laporan Data Penggajian

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
CETAK	Tombol ini digunakan untuk mencetak laporan penggajian seluruh pegawai	Laporan Data Penggajian

4.4.5.10. Implementasi Menu Cetak Slip Gaji

Implementasi form cetak slip gaji digunakan untuk mencetak slip gaji untuk pegawai, dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut :

Tabel 4.10 Implementasi Laporan Data Stock Barang

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
CETAK SLIP GAJI	Tombol ini digunakan untuk mencetak slip gaji sesuai NIP yang di inputkan	Slip Gaji Pegawai
KELUAR	Tombol ini berfungsi untuk menutup form slip gaji pegawai	

4.4.5.11. Implementasi Menu Reset Absensi

Implementasi form cetak slip gaji digunakan untuk mencetak slip gaji untuk pegawai, dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut :

Tabel 4.10 Implementasi Menu Reset Absensi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
RESET	Tombol ini digunakan untuk me reset ulang absensi dari 0 atau dari awal	Reset Absensi
RESTORE	Tombol ini berfungsi untuk mengembalikan data absensi seperti semula	Restore Absensi

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

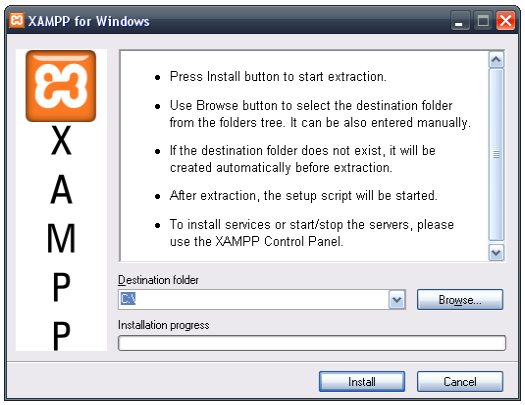
4.4.6.1 Instalasi *XAMPP*

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi *xampp win32-1.6.6a* yang berekstensi.*exe* lalu *double click* untuk menginstalnya.

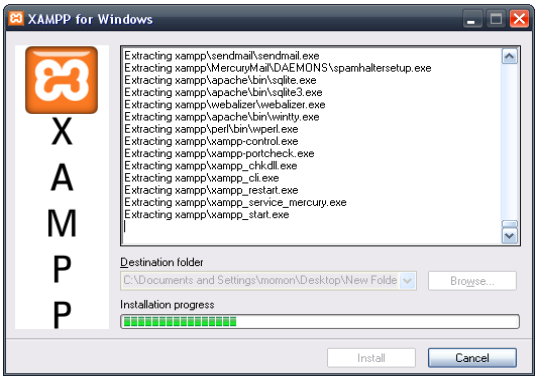


Gambar 4.24 *Icon Instalasi xampp-win32-1.6.6a*

Lalu pilih Instal.

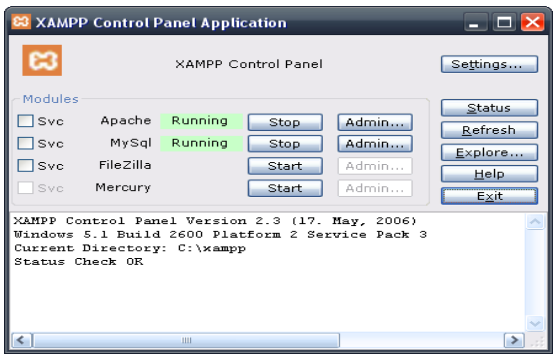


Gambar 4.25 *Tampilan Awal Instalasi xampp*



Gambar 4.26 *Tampilan Proses Instalasi xampp*

Setelah muncul di *desktop, double click xampp-control* untuk menjalankannya. Maka akan muncul tampilan seperti pada gambar 5.4



Gambar 4.27 *Tampilan xampp control panel*

Jalankan *Apache* dan *MySql* nya dengan menekan tombol *start* di sisi kanannya sehingga pada *Apache* dan *MySql* muncul progressbar "*Running*".

4.4.6.2. Installasi Program

1. *Double* Klik untuk menginstalnya



Gambar 4.28 *Icon instalasi program.*

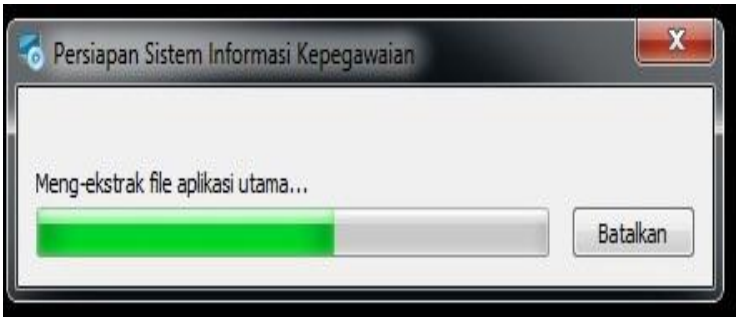
2. Lalu akan muncul tampilan sebagai berikut:

   Pilih "Bahasa Indonesia (Indonesia)" lalu klik ok.



Gambar 4.29 *Setup Software Kepegawaian*

3. Lalu akan muncul tampilan sebagai berikut:



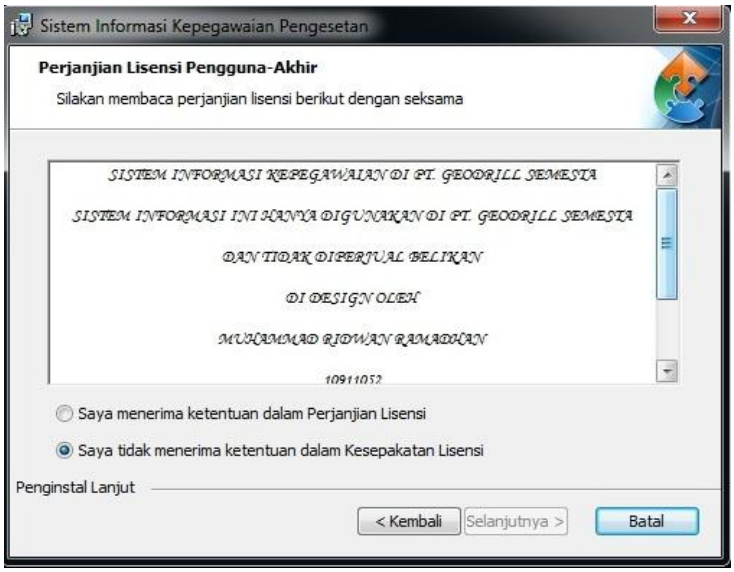
Gambar 4.30 *Persiapan Software Kepegawaian*

4. Selanjutnya akan muncul tampilan pengesetan *software* kepegawaian, klik "selanjutnya".



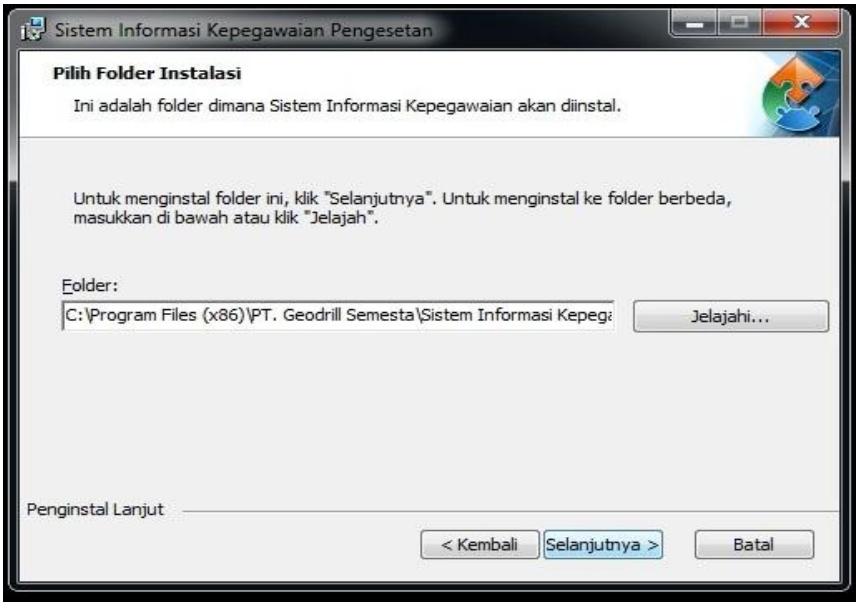
Gambar 4.31 *software kepegawaian*

5. *License Agreement*, lalu pilih *radio button* “saya menerima ketentuan dalam perjanjian lisensi kemudian *click* “selanjutnya”.



Gambar 4.32 *License Agreement*

6. Pilih folder instalasi lalu klik “selanjutnya”.



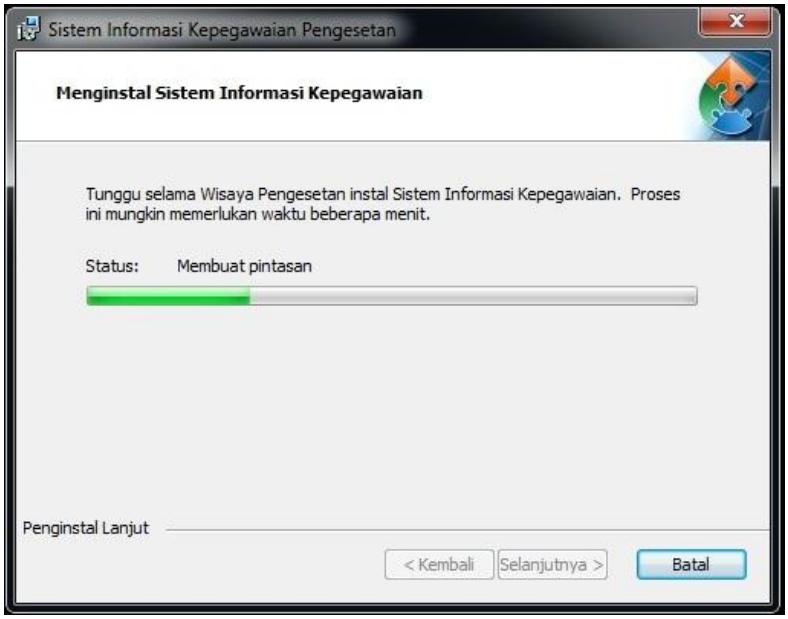
Gambar 4.33 *Memilih folder Instalasi*

7. Klil *'instal'* untuk memulai instalasi, jika ingin memeriksa atau mengubah salah satu setelan instalasi anda. Klik 'kembali'. Klik 'Batal' untuk keluar wizard.



Gambar 4.34 *Instalasi Program*

8. Tunggu hingga proses instalasi selesai.



Gambar 4.35 *Proses Instalasi Program*

9. Proses instalasi program telah selesai. Silahkan luncurkan.



Gambar 4.36 *Penyelesaian Instalasi Program*

4.4.7 Penggunaan Program

Untuk menggunakan program dari perancangan Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai pada *PT. Geodrill Semesta* dilakukan dengan penginstalan aplikasi Sistem Informasi penggajian terlebih dahulu. Aplikasi ini berfungsi untuk membantu dalam melakukan perhitungan gaji pegawai, data bagian, data pegawai, transaksi penggajian, slip gaji, laporan penggajian, laporan absensi.

a. Form Login

User harus memilih jabatan dan menginputkan *password* untuk mendapatkan hak akses dalam penggunaan aplikasi ini



Gambar 4.37 *Form* ***Login***

apabila *user* meng-input password yang tidak sesuai, maka akan muncul *message box* seperti dibawah ini :



Gambar 4.38 *Message Box Login Gagal*

b. Form Menu Utama

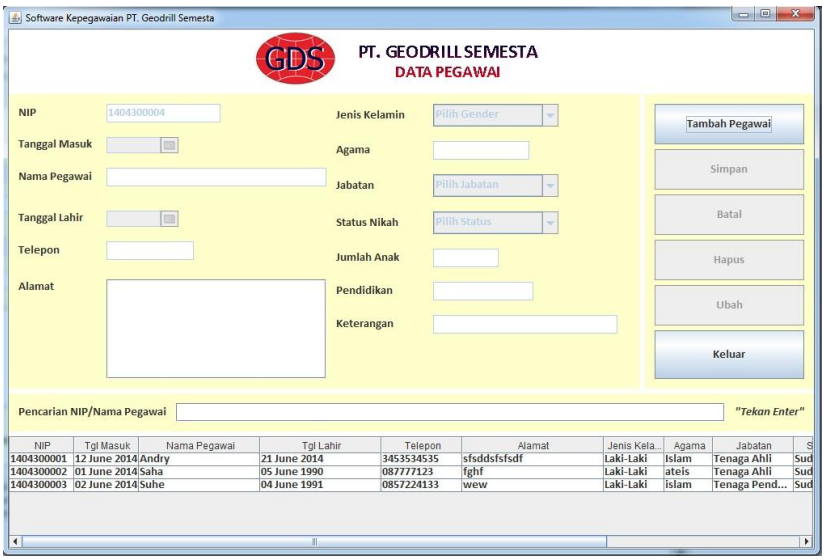
Tampilan awal atau menu utama dari *software* kepegawaian di PT. Geodrill Semesta



Gambar 4.39 *Form Menu Utama*

c. Form Input Data Pegawai

Apabila *user* meng-*click* master input data lalu pilih Input Data Pegawai, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :

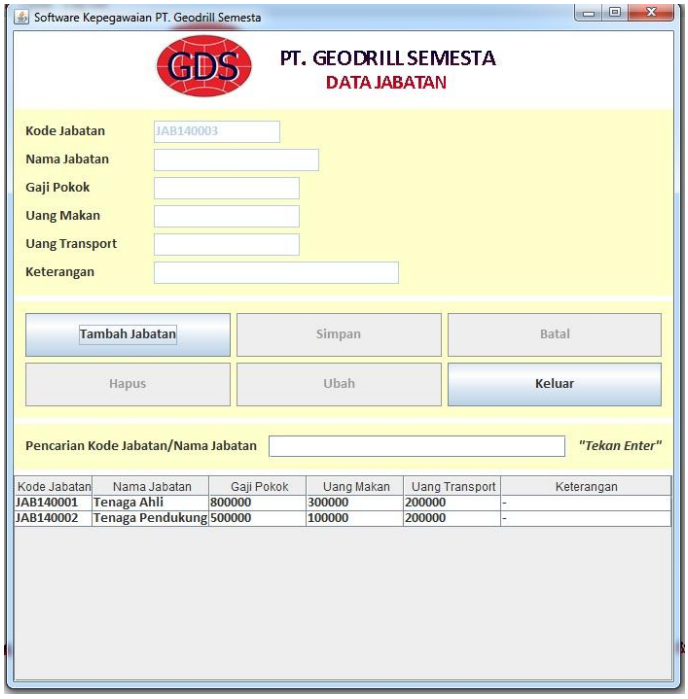


Gambar 4.40 *Form Input Data Pegawai*

Memudahkan Bag. Administrasi untuk melihat data pegawai yang sudah ada. Klik tombol ‘TAMBAH’ untuk menginputkan data pegawai yang baru kemudian isi sesuai dengan ketentuan, setelah itu klik tombol ‘SIMPAN’ maka data pegawai tersebut tersimpan ke tabel. Untuk membatalkan klik tombol ‘BATAL’. Untuk mengubah data bagian klik tombol ‘UBAH’. Untuk menghapus data bagian klik tombol ‘HAPUS’. Untuk mencari data pegawai sudah disediakan textfield untuk mencari data pegawai berdasarkan nama atau nip pegawai lalu tekan ‘ENTER’. Untuk kembali ke halaman menu utama klik tombol ‘KELUAR’.

d. Form Input Data Jabatan

Apabila *user* meng-*click* master input data lalu pilih Input Data Jabatan, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.41 *Form Input Data Jabatan*

Memudahkan Bag. Administrasi untuk melihat daftar jabatan, membuat ketetapan gaji pokok, uang makan, dan uang *transport*. Klik tombol 'TAMBAH JABATAN' untuk menginputkan data jabatan yang baru kemudian isi sesuai dengan ketentuan, setelah itu klik tombol 'SIMPAN' maka data jabatan tersebut tersimpan ke tabel. Untuk membatalkan klik tombol 'BATAL'. Untuk mengubah data jabatan klik tombol 'UBAH'. Untuk menghapus data pegawai klik tombol 'HAPUS'. Untuk mencari data jabatan sudah disediakan *textfield* untuk menginputkan pencarian sesuai kode atau nama jabatan. Untuk kembali ke halaman menu utama klik tombol 'KELUAR'.

e. Form Absensi

Apabila *user* meng-*click* proses absensi lalu pilih Absensi Masuk, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.42 *Form Absensi Jam Masuk*

Memudahkan para pegawai untuk melakukan absensi jam masuk. Settingan waktu dan tanggal sudah otomatis menyesuaikan waktu dan tanggal di computer. Pada proses absensi para pegawai harus menginputkan NIP terlebih dahulu dan tekan tombol ‘ENTER’ pada *keyboard* lalu klik ‘ABSEN MASUK’ untuk proses absensi jam masuk.

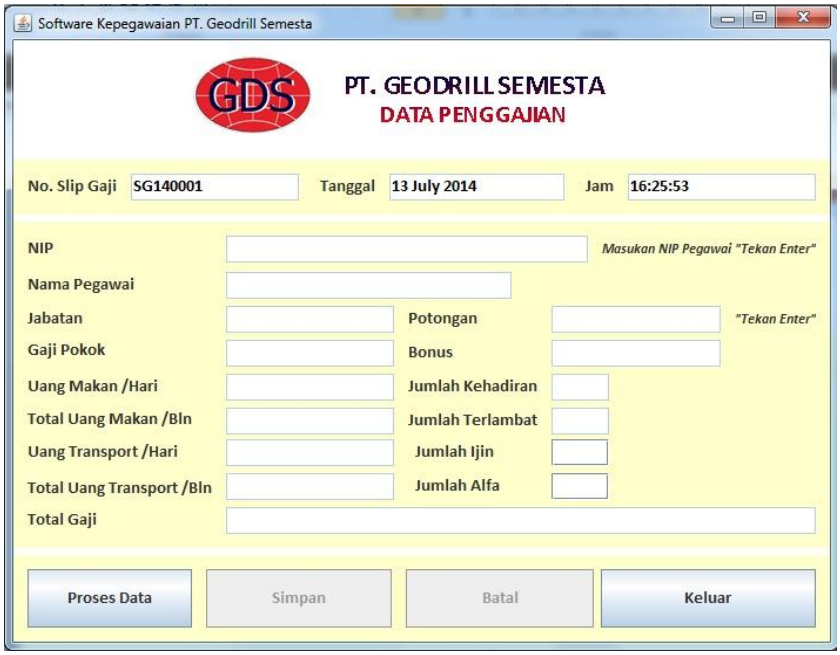
Dan pada proses absensi jam keluar, pegawai menginputkan kembali NIP lalu klik ‘ABSEN KELUAR’. Berikut tampilan form untuk absensi jam keluar :



Gambar 4.43 *Form Absensi Jam Keluar*

f. Form Penggajian

Apabila *user* meng-*click* transaksi lalu pilih Penggajian, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.44 *Form Penggajian*

Memudahkan Bag. Administrasi No Slip, NIP, nama pegawai, jabatan, gaji pokok, uang makan, uang *transport*, potongan, bonus, jumlah kehadiran dan total gaji. Klik tombol 'PROSES DATA' untuk menginputkan data penggajian yang baru kemudian mengisi NIP maka secara otomatis data penggajian pegawai akan terisi seperti nama pegawai, jabatan, gaji pokok, uang makan, uang *transport*, bonus, dan total gaji, setelah itu klik tombol 'SIMPAN' maka data penggajian tersebut tersimpan ke *database*. Untuk membatalkan klik tombol 'BATAL'. Untuk kembali ke halaman menu utama klik tombol 'KELUAR'.

g. Form Cetak Slip Gaji

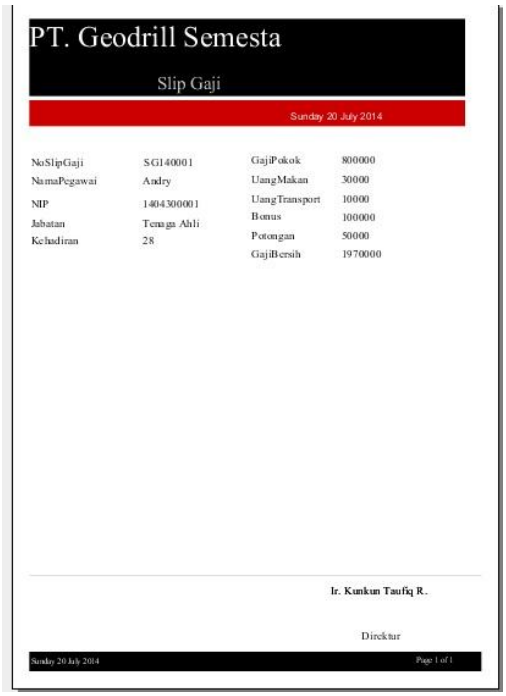
Apabila *user* meng-*click* cetak lalu pilih Slip Gaji Pegawai, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.45 *Form Cetak Slip Gaji*

Masukan nip pegawai yang akan dicetak slip gaji nya, lalu pilih tanggal penggajian yang sudah dibuat sebelumnya. Jika ingin membatalkan pencetakan slip gaji maka klik tombol ‘KELUAR’.

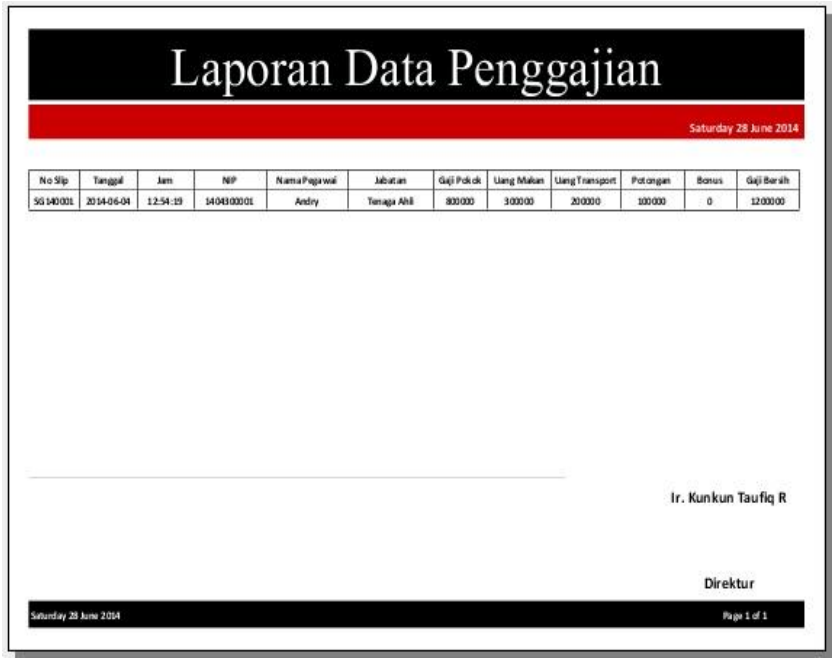
Untuk mencetak slip gaji *click* tombol ‘Cetak Slip Gaji’:



Gambar 4.46 *Slip Gaji*

h. Form Laporan Penggajian

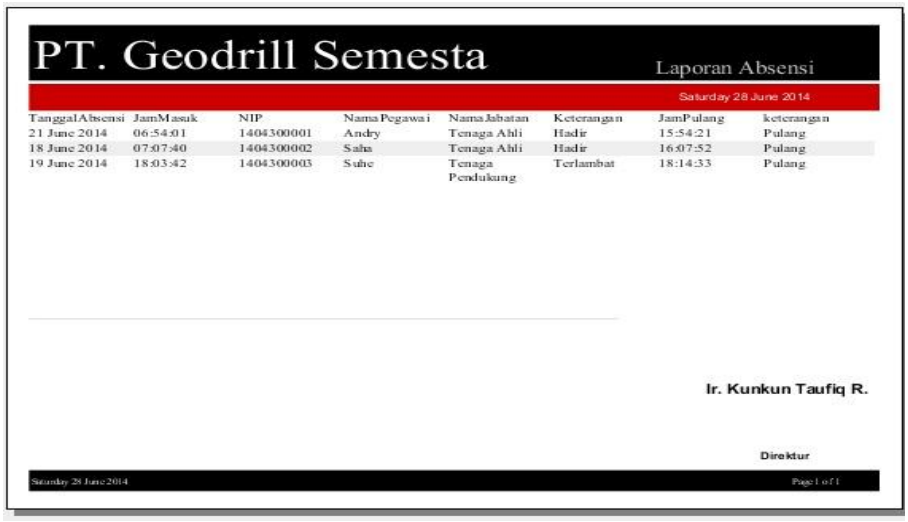
Apabila *user* meng-*click* laporan lalu pilih Laporan Penggajian setelah itu klik ‘Cetak’, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.47 *Laporan Penggajian*

i. Form Laporan Absensi

Apabila *user* meng-*click* laporan lalu pilih Laporan Absensi, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



PT. Geodrill Semesta

Laporan Absensi

Saturday 28 June 2014

TanggalAbsensi	JamMasuk	NIP	NamaPegawai	NamaJabatan	Keterangan	JamPulang	keterangan
21 June 2014	06:54:01	1404300001	Andry	Tenaga Ahli	Hadir	15:54:21	Pulang
18 June 2014	07:07:40	1404300002	Saha	Tenaga Ahli	Hadir	16:07:52	Pulang
19 June 2014	18:03:42	1404300003	Suhe	Tenaga Pendukung	Terlambat	18:14:33	Pulang

Ir. Kunkun Taufiq R.

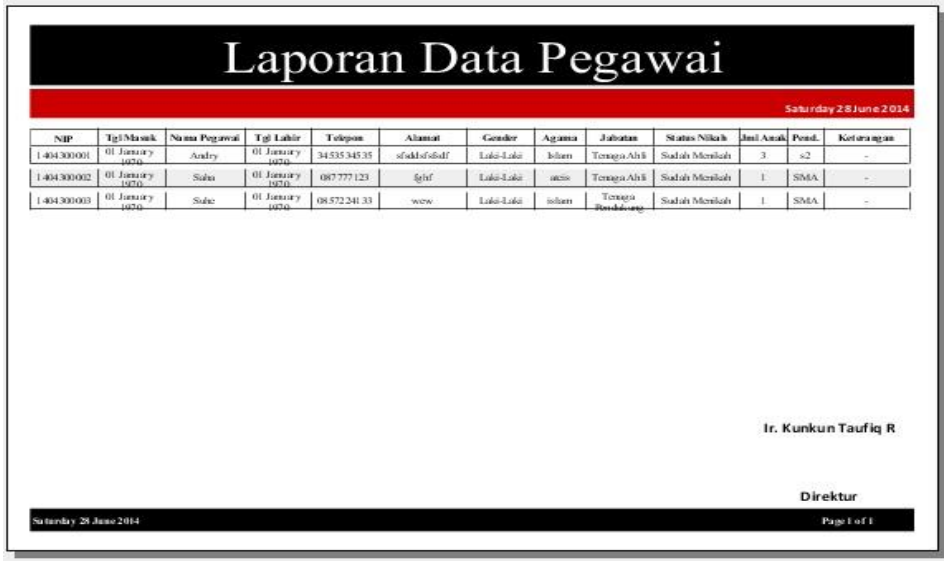
Direktur

Saturday 28 June 2014 Page 1 of 1

Gambar 4.48 *Laporan Absensi*

j. Form Laporan Pegawai

Apabila *user* meng-*click* laporan lalu pilih Laporan Pegawai, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Laporan Data Pegawai

Saturday 28 June 2014

NIP	Tgl Masuk	Nama Pegawai	Tgl Lahir	Telepon	Alamat	Gender	Agama	Jabatan	Status Nikah	Jml Anak	Pend.	Keterangan
1404300001	01 January 1970	Andry	01 January 1970	345353435	sfddsfs8df	Laki-Laki	Islam	Tenaga Ahli	Sudah Menikah	3	s2	-
1404300002	01 January 1970	Saha	01 January 1970	087777123	fghf	Laki-Laki	ateis	Tenaga Ahli	Sudah Menikah	1	SMA	-
1404300003	01 January 1970	Suhe	01 January 1970	085722413 3	wew	Laki-Laki	islam	Tenaga Pendukung	Sudah Menikah	1	SMA	-

Ir. Kunkun Taufiq R

Direktur

Saturday 28 June 2014 Page 1 of 1

Gambar 4.49 *Laporan Pegawai*

4.5 Pengujian

Menurut Bambang Hariyanto, Ir., MT. (2004 : 569), pengujian adalah proses pemeriksaan atau evaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau otomatis untuk memverifikasi apakah sistem memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang dispesifikasikan atau mengidentifikasi perbedaan-perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang terjadi. Awalnya, pengujian diartikan sebagai aktivitas yang hanya dilakukan setelah pengkodean (kode program selesai). Namun, pengujian sebenarnya dilakukan dalam skala yang lebih luas. Pengujian dapat dilakukan begitu spesifikasi kebutuhan telah dapat didefinisikan. Evaluasi terhadap spesifikasi dan perancangan juga merupakan teknik dalam pengujian.

Adapun teknik pengujian perangkat lunak yang digunakan penulis dalam membangun Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai pada *PT. Geodrill Semesta* ini, adalah teknik pengujian *blackbox testing.* Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2006 : 379), metode *blackbox testing* ini berfokus pada keperluan fungsional dari *software*, yang memungkinkan untuk membuat himpunan kondisi *input* yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Uji coba *blackbox* merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan yang terjadi.

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak pada aplikasi Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Pegawai pada *PT. Geodrill Semesta* yaitu dengan

menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Berikut adalah rencana pengujian aplikasi Sistem Informasi Penggajian pada *PT. Geodrill Semesta* :

1. Pengujian unit yaitu pengujian ini difokuskan pada suatu unit dari program secara sendiri.
2. Pengujian penerimaan, yaitu pengujian yang meyakinkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Setelah melakukan rencana pengujian, maka hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan studi kasus dan bagaimana hasil dari pengujian studi kasus tersebut. Adapun, kasus dan hasil pengujian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Pengecekan Login Admin

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian login admin:

Tabel 4.11 Kasus dan Hasil Pengujian Pengecekan Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jabatan : Direktur Password :	Tercantum pada textbox password	Mengisi login sesuai yang diharapkan	[X] Terima [ ] Ditolak

Direktur			
Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol masuk	Menampilkan "Login Berhasil" dan dapat mengakses menu utama	Tombol dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[X] Terima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Jabatan : Direktur Password : admin	Tercantum pada textbox username password	Gagal melakukan login	[X] Terima [ ] Ditolak
Klik tombol masuk	Menampilkan "Username dan Password Salah! Silahkan Coba Lagi" dan tidak dapat masuk ke menu utama	Tombol dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[X] Terima [ ] Ditolak

2. Pengujian Input Data Jabatan

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian Input Data Jabatan :

Tabel 4.12 Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji (Input Data Bagian)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Jabatan, Nama Jabatan, Gaji Pokok, Uang Makan, Uang Transport, Keterangan	Data Jabatan muncul pada *table*	Tersimpan di database dan nama bagian otomatis bertambah	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Input Data Pegawai

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian Input Data Pegawai :

Tabel 4.13 Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Pegawai

Kasus dan Hasil Uji (Input Data Pegawai)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
NIP, Nama Pegawai, Tgl Lahir, Tgl Masuk, Jenis Kelamin, Status, Pendidikan,	Data Pegawai muncul pada *table*	Tersimpan di database dan nama pegawai otomatis bertambah	[X] Diterima [ ] Ditolak

Jabatan, Jumlah Anak, Keterangan			

4. Pengujian Form Absensi

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian form Absensi :

Tabel 4.14 Kasus dan Hasil Pengujian Absensi

Kasus dan Hasil Uji (Absensi)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
NIP, jam masuk, jam keluar	Data Absensi berhasil dimasukan	Tersimpan di database dan penggajian otomatis terisi	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Absensi)			
NIP, jam masuk, jam keluar	Penyimpanan Absensi tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Form Transaksi Penggajian

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian form Transaksi Penggajian :

Tabel 4.15 Kasus dan Hasil Pengujian Transaksi Penggajian

Kasus dan Hasil Uji (Transaksi Penggajian)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
No Slip Gaji, NIP	Semua Data Penggajian muncul pada *table*, kecuali Potongan	Tersimpan di database dan Penggaian menghitung dengan otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Laporan

Berikut ini kasus dan hasil dari pengujian Laporan :

Tabel 4.16 Kasus dan Hasil Pengujian Laporan

Kasus dan Hasil Uji (Laporan)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh data slip gaji, laporan penggajian, laporan Absensi, laporan pegawai	Klik tombol Preview untuk menampilkan dan mencetak laporan	Data-data laporan dapat ditampilkan serta dicetak	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.