

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Berdasarkan hasil *survey* yang penulis lakukan pada saat kerja praktek di CV Intan Kediri, secara garis besar permasalahan yang ada adalah belum adanya sistem yang dapat mengelola data penggajian dengan baik. Kesalahan dalam penghitungan data penggajian akan berakibat penerimaan gaji pegawai tidak sesuai dengan seharusnya.

Dalam kerja praktek ini penulis berusaha menemukan permasalahan yang ada dan mempelajari serta mengatasi masalah tersebut. Permasalahan pada CV Intan Kediri yaitu masalah menangani pengelolaan data pegawai dan penggajian. Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis sistem.
2. Mendesain sistem.
3. Mengimplementasikan sistem.
4. Melakukan pembahasan tentang implementasi sistem.

Langkah-langkah di atas ditujukan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang ada pada CV Intan Kediri. Untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab di bawah ini:

4.1 Menganalisis Sistem

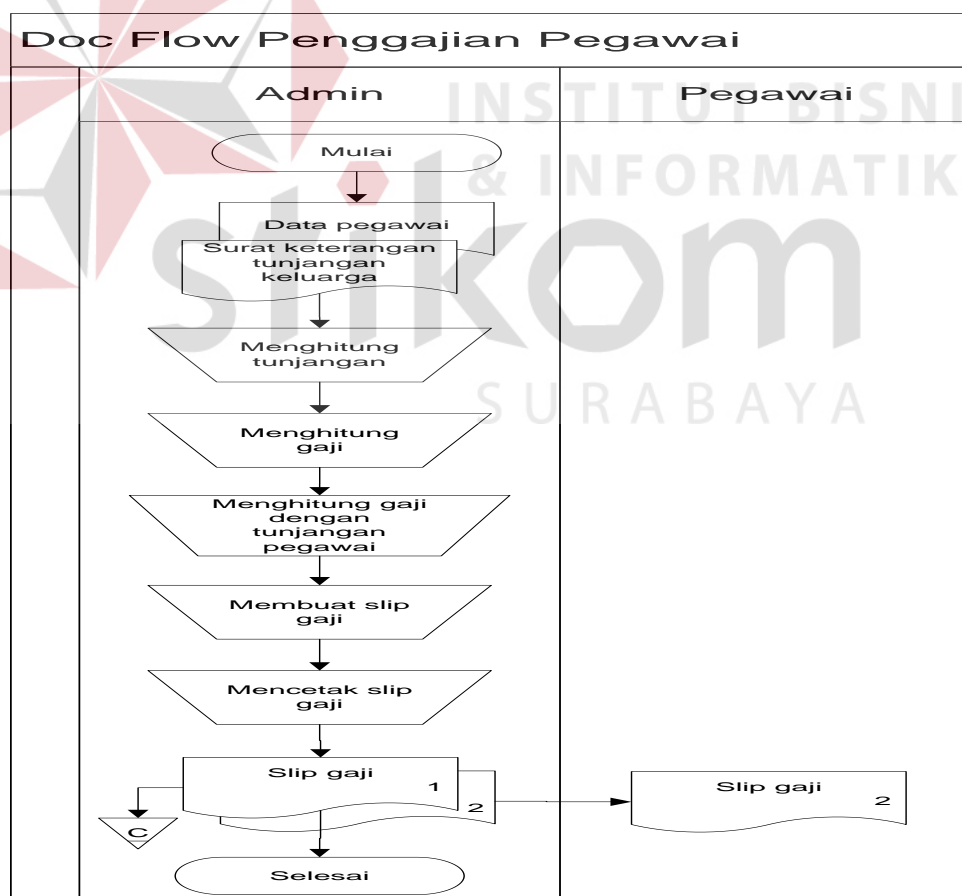
Menganalisis sistem adalah langkah awal untuk membuat suatu sistem baru. Dalam langkah ini penulis melakukan analisis terhadap permasalahan yang

ada pada CV Intan Kediri khususnya dalam hal pengolahan data pegawai, penggajian pegawai, dan pembuatan laporan.

Analisis dokumen merupakan kegiatan pengumpulan informasi mengenai dokumen-dokumen yang digunakan dalam suatu sistem. Tujuan dari analisis dokumen adalah mengetahui dan memahami dokumen-dokumen apa saja yang terlibat dan mengalir dalam suatu sistem yang sedang berjalan.

Untuk proses penggajian pegawai, bagian kepegawaian merekap data pegawai, data keluarga (DK) untuk menghitung tunjangan keluarga. Setelah gaji pegawai dihitung dengan tunjangannya maka pegawai akan dicetakkan slip gaji.

Untuk *Document Flow* Penggajian dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 *Document Flow* Penggajian Pegawai

4.2 Mendesain Sistem

Setelah melakukan analisis sistem maka selanjutnya dilakukan mendesain sistem. Dalam mendesain sistem ini penulis mulai membentuk sistem baru yang telah terkomputerisasi. Langkah–langkah yang dilakukan dalam mendesain sistem ini adalah sebagai berikut:

1. *System Flow*
2. *Context Diagram*
3. Diagram Jenjang Proses
4. DFD
5. ERD
6. Struktur Basis Data dan Tabel
7. Desain *Input Output*

4.2.1 System Flow

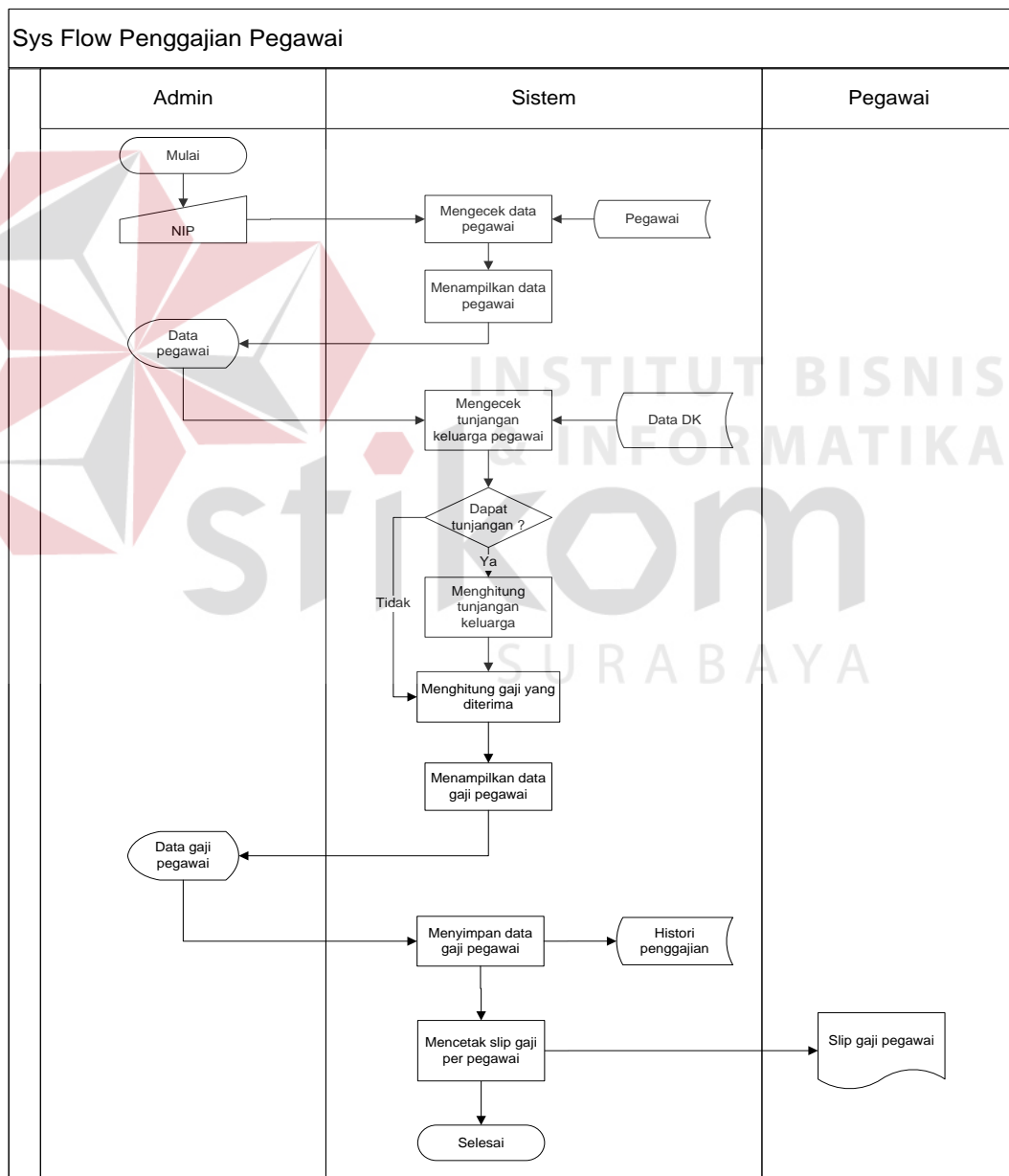
System flow memuat hasil analisis sistem yang merupakan pengembangan dari sistem yang sudah ada. System flow menunjukkan aliran proses kegiatan setelah menggunakan Aplikasi Sistem Penggajian.

A. System Flow Pengelolaan Data Pegawai

Gambar 4.2 menjelaskan tentang proses pengelolaan data pegawai, proses dimulai dari pegawai yang memberikan berkas pegawai dari dinas pusat kemudian dikelola oleh bagian kepegawaian. Proses berkaitan dengan pengelolaan data keluarga (DK), apabila pegawai dengan status menikah maka akan terintegrasi pada proses pengelolaan data keluarga.

Pada Gambar 4.3 menjelaskan tentang proses mencatat data keluarga (DK) yang dilakukan bagian kepegawaian. Proses dimulai dari pegawai yang memberikan data keluarga (DK) kemudian pegawai dicek apakah ada data keluarga yang sudah tersimpan dalam tabel DK, jika ada kemudian ditampilkan dan dikelola jika terjadi perubahan akan disimpan dalam tabel DK.

C. System Flow Penggajian Pegawai

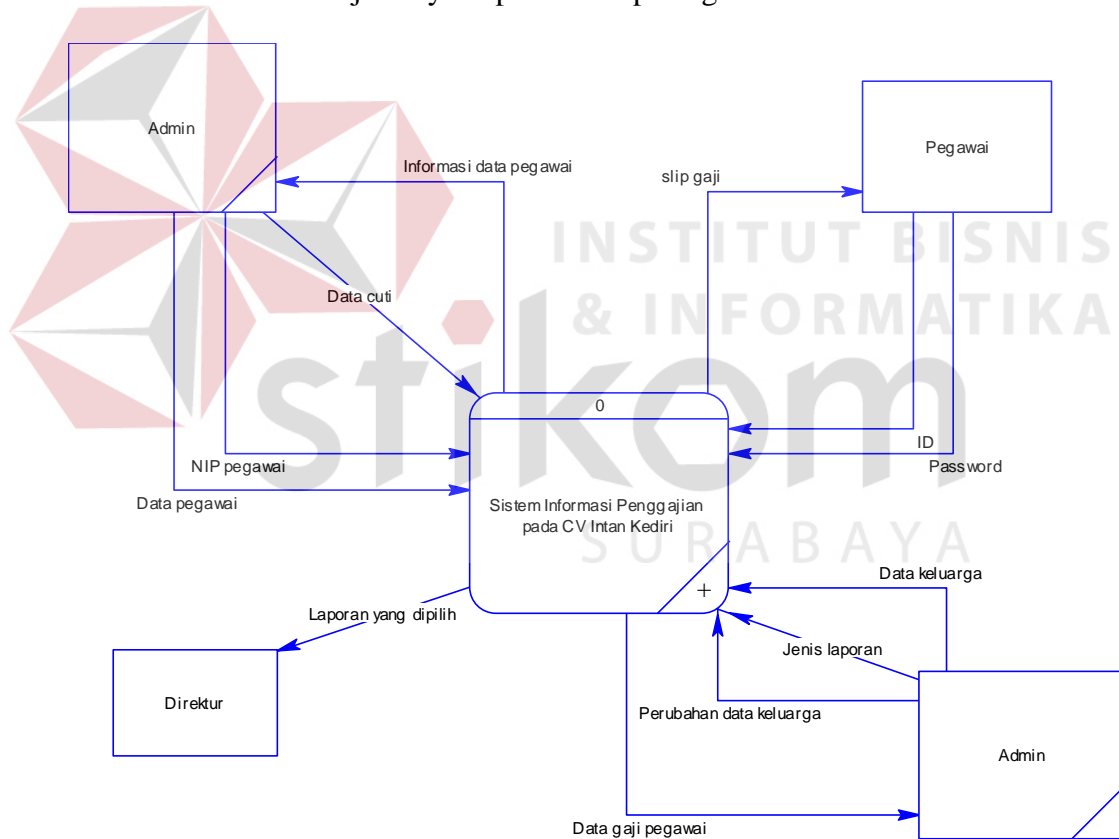


Gambar 4.4 *System Flow* Penggajian Pegawai

Gambar 4.4 menjelaskan proses penggajian pegawai yang dilakukan bagian kepegawaian. Proses dimulai dengan memasukkan periode penggajian kemudian merekap data dari tabel presensi, pegawai, gaji, dan DK. Menghitung gaji yang diterima pegawai kemudian disimpan dalam tabel histori gaji penggajian dan mencetak slip pegawai.

4.2.2 Context Diagram

Context Diagram adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Di dalam *Context Diagram* terdapat tiga *External Entity* yaitu Pegawai, Admin dan Direktur. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.

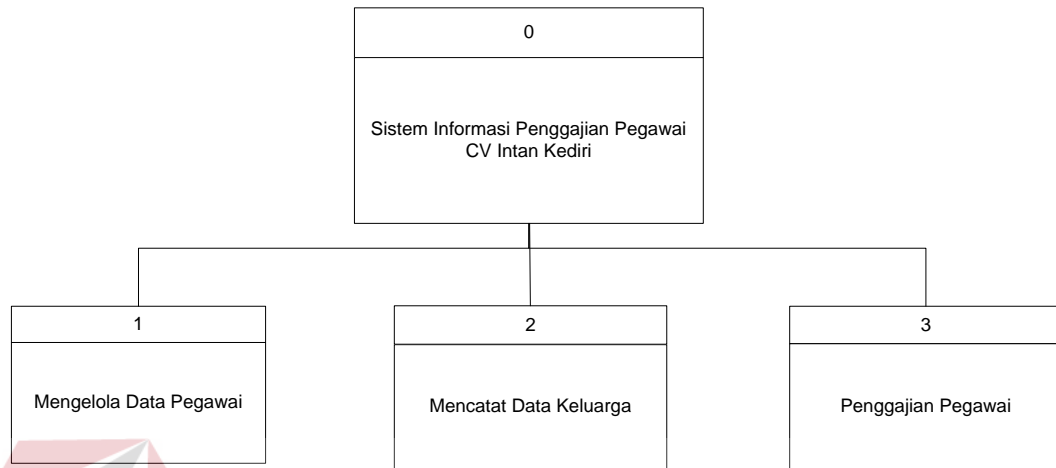


Gambar 4.5 Context Diagram

4.2.3 Diagram Jenjang Proses

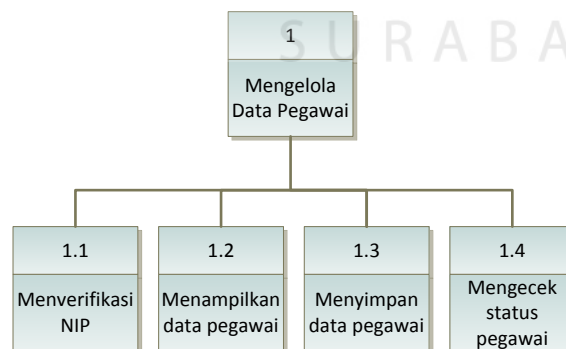
Diagram Jenjang Proses dari sistem informasi presensi dan penggajian memberikan gambaran proses dan subproses yang ada. Pada gambar 4.6

memberikan gambaran proses-proses utama untuk sistem informasi presensi dan penggajian. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan Gambar 4.6.



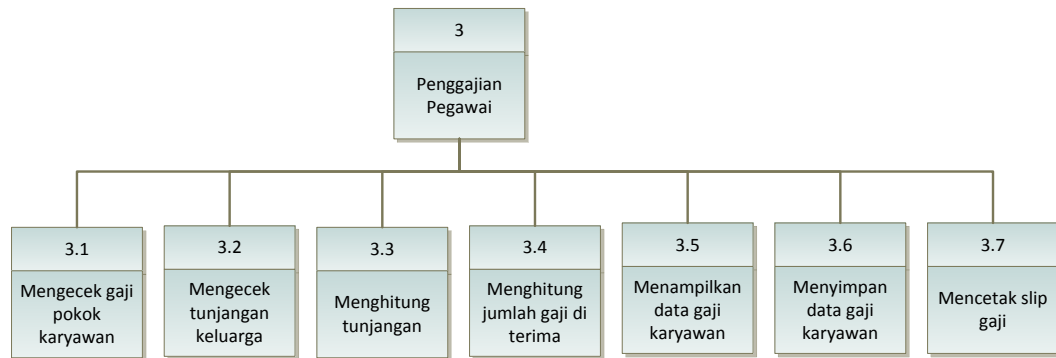
Gambar 4.6 Diagram Jenjang Proses

Gambar 4.7 memberikan gambaran subproses untuk proses mengelola data pegawai. Proses mengelola data pegawai digunakan untuk menyimpan, mengupdate, atau menghapus data pegawai. Untuk lebih lebih jelasnya ditunjukkan Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Subproses Mengelola Data Pegawai

Gambar 4.8 memberikan gambaran subproses untuk proses penggajian pegawai. Proses penggajian pegawai digunakan untuk penghitungan gaji yang diterima pegawai. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Subproses Penggajian Pegawai

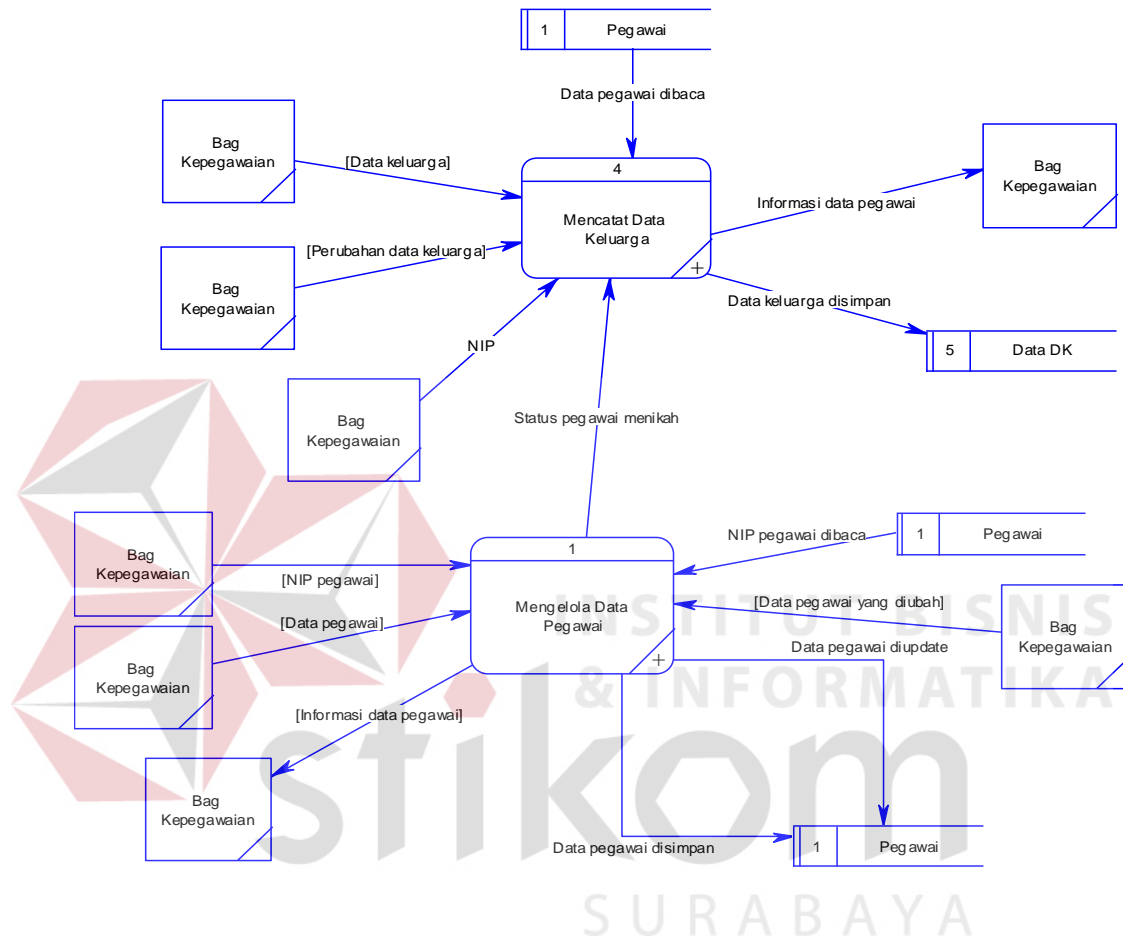
4.2.4 Data Flow Diagram

DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

Berikut ini adalah Data Flow Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi dan Penggajian, dari sinilah kita bisa mengetahui aliran data yang ada didalam sistem yang terstruktur. Dalam perancangan sistem informasi penggunaan DFD adalah suatu cara yang mungkin harus digunakan, hal ini disebabkan supaya dapat mempermudah dalam memahami sistem yang ada dalam suatu perusahaan ataupun badan usaha.

A. DFD Level 0 Sistem Penggajian

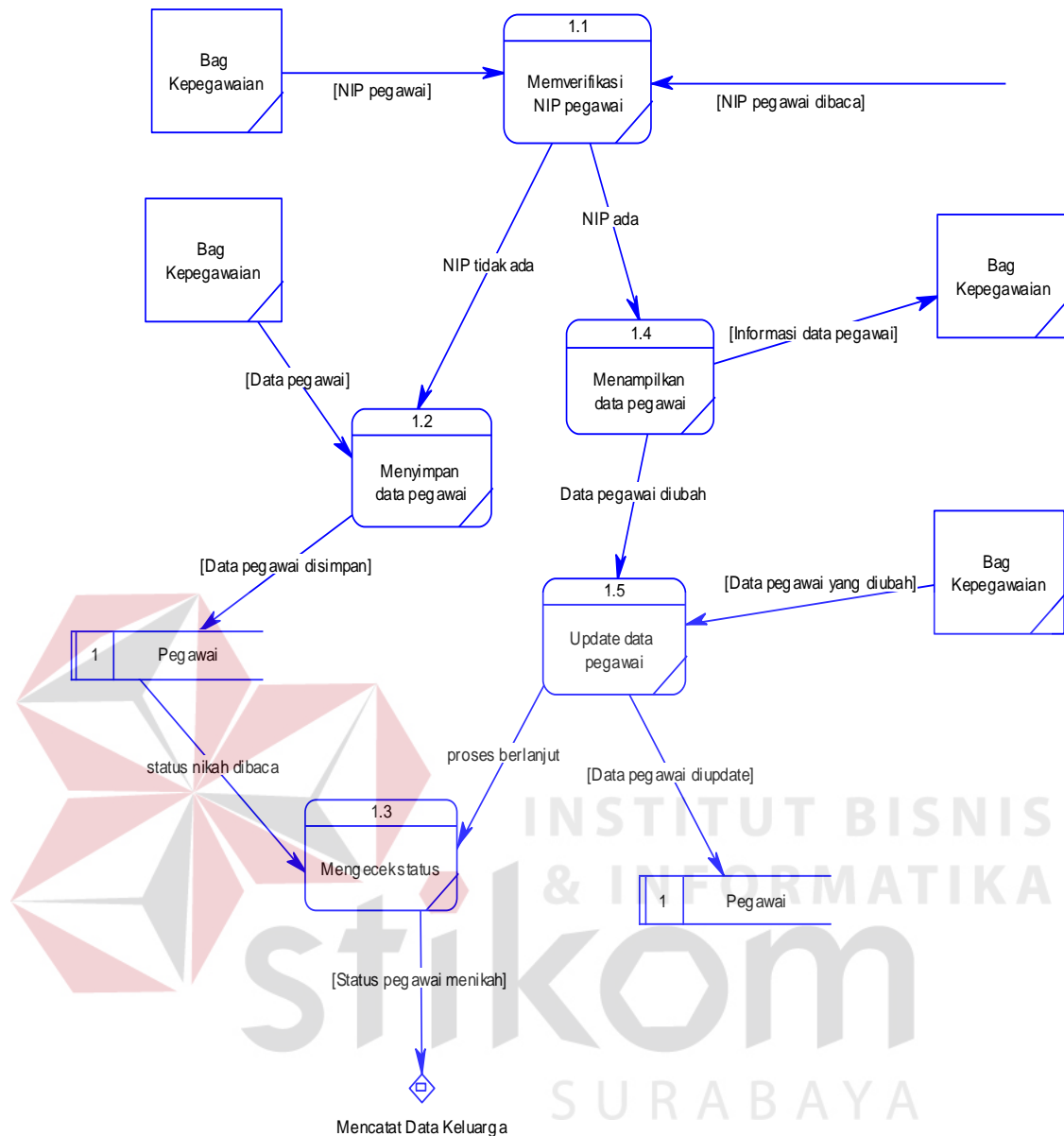
DFD level 0 ini, berisi 7 proses. Proses tersebut antara lain, mengelola data pegawai, data keluarga, penggajian. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 DFD Level 0 Sistem Penggajian

B. DFD Level 1 Data Pegawai

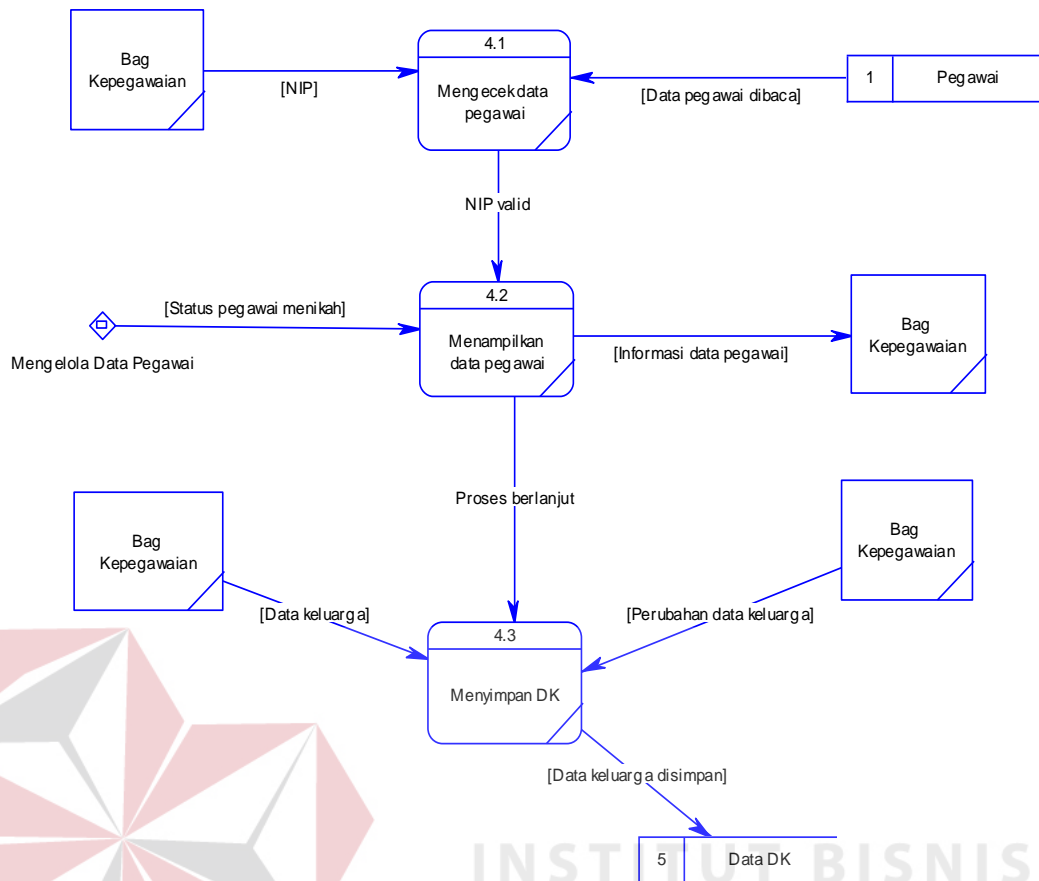
DFD Level 1 data master pegawai ini menggambarkan proses pengelolaan data pegawai. Pada DFD Level 1 data master pegawai berhubungan dengan proses mencatat data keluarga (DK). Jika status pegawai menikah maka akan berlanjut ke proses mencatat DK. Untuk jelasnya ditunjukkan pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Pengelolaan Data Pegawai

C. DFD Level 1 Mencatat Data Keluarga

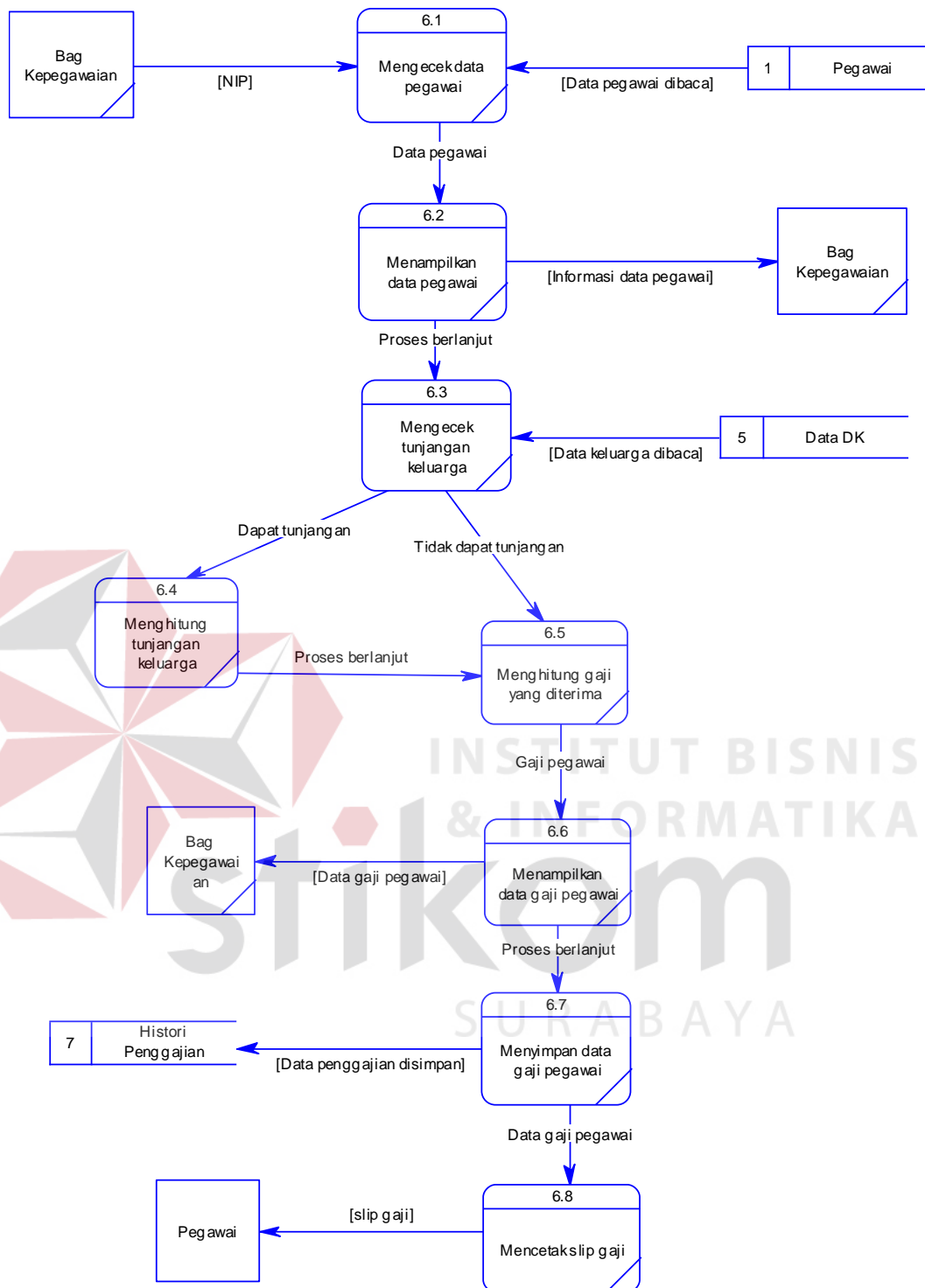
DFD Level 1 mencatat data keluarga ini menggambarkan proses rekap data keluarga pegawai. Proses ini berkaitan dengan mencatat data pegawai, jika status pegawai menikah maka akan berlanjut ke proses mencatat data keluarga. Data keluarga akan digunakan untuk menghitung besar tunjangan keluarga pegawai. Untuk jelasnya ditunjukkan pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 DFD Level 1 Mencatat Data Keluarga

D. DFD Level 1 Penggajian Pegawai

DFD Level 1 penggajian ini menggambarkan proses rekap gaji pegawai. Besar gaji pegawai dihitung dari gaji pokok dan tunjangan keluarga. Data keluarga dicek untuk mengecek tunjangan keluarga pegawai. Data gaji pegawai ditampilkan dengan menghitung total gaji yang diterima dengan penjumlahan gaji pokok dan tunjangan. Kemudian bagian Admin mencetak slip gaji pegawai. Untuk jelasnya ditunjukkan pada Gambar 4.12.



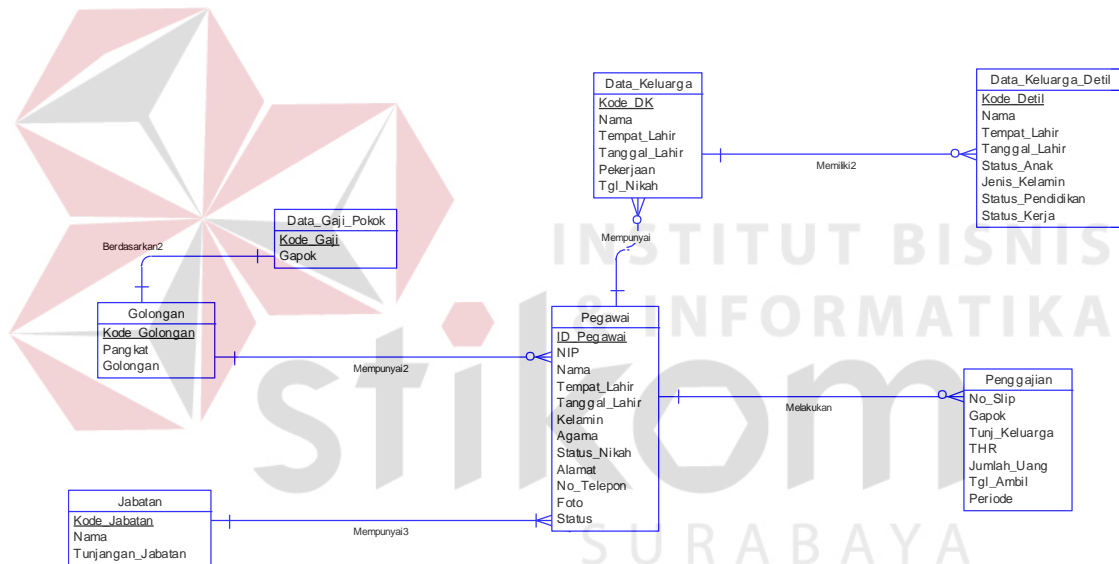
Gambar 4.12 DFD Level 1 Penggajian Pegawai

4.2.5 Entity Relationship Diagram

Entity Relational Diagra (ERD) menggambarkan hubungan data dari tabel satu ke tabel yang lain. Berikut ini adalah ERD dari sistem informasi presensi dan penggajian pada UPT Taman Budaya Jawa Timur.

A. Conceptual Data Model

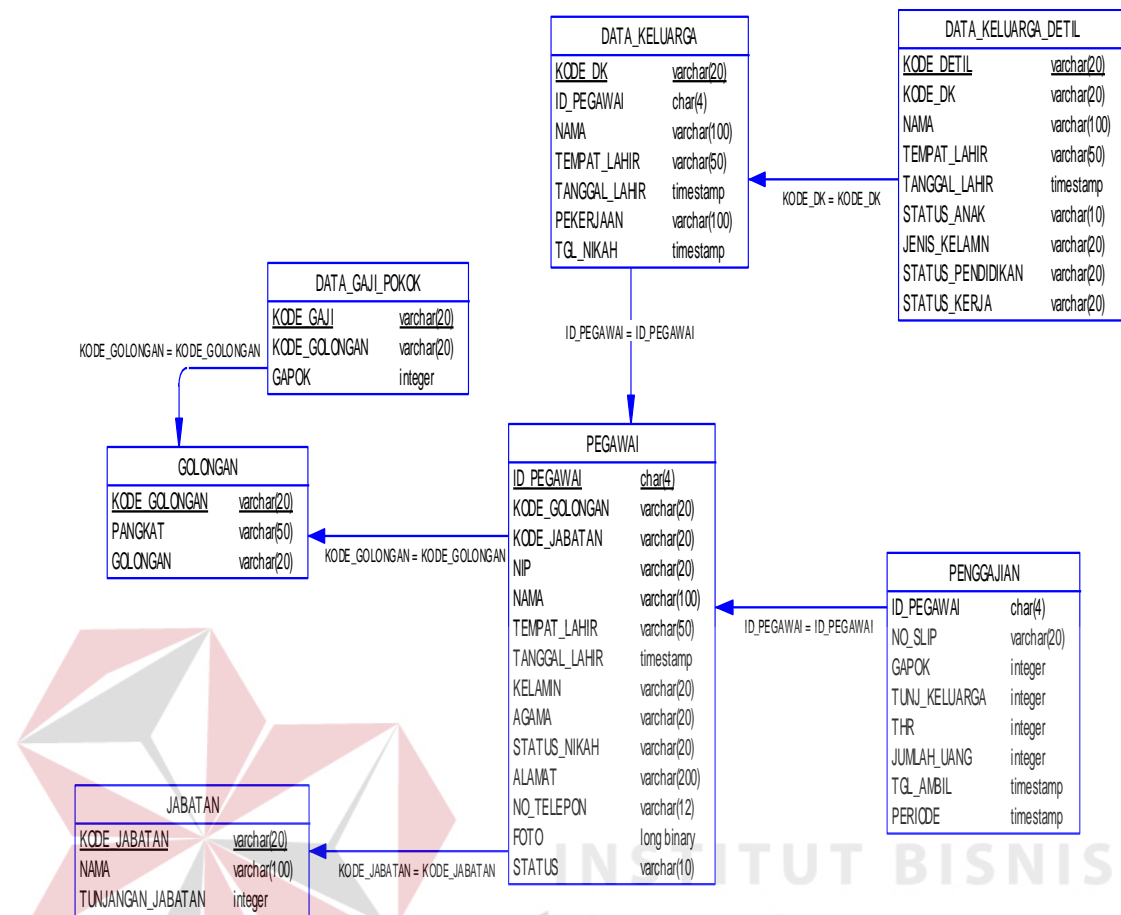
Gambar 4.13 adalah *conceptual data model* (CDM) dari dari sistem informasi penggajian pada CV Intan Kediri. CDM terdiri dari 7 tabel yang saling terhubung. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.13 *Conceptual Data Model*

B. Physical Data Model

Gambar 4.14 adalah *Physical data model* (PDM) dari sistem informasi presensi dan penggajian pada CV Intan Kediri. PDM merupakan hasil *generate* dari CDM yang telah dibuat sebelumnya. PDM menunjukkan detail dari kolom-kolom dari setiap tabel, tipe data dan referensi dari setiap tabelnya. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.14 Physical Data Model

4.2.6 Struktur File

Database yang digunakan adalah database SQL Server 2005. Pada aplikasi ini, diperlukan beberapa tabel. Tabel-tabel tersebut memiliki atribut masing-masing. Berikut ini penjelasan dari atribut, tipe data dan *constraint* antar tabel tersebut.

A. Nama tabel : Pegawai

Fungsi : Menyimpan Data Pegawai

Primary key : ID_Pegawai

Foreign key : Kode_Golongan, Kode_Jabatan

Tabel 4.1 Tabel Pegawai

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
----	------------	-----------	------------

1	ID_Pegawai	Char(4)	<i>Primary Key</i>
2	NIP	Varchar(20)	<i>NotNull</i>
3	Nama	Varchar(100)	<i>NotNull</i>
4	Tempat_Lahir	Varchar(50)	<i>NotNull</i>
5	Tanggal_Lahir	Datetime	<i>NotNull</i>
6	Kelamin	Varchar(20)	<i>NotNull</i>
7	Agama	Varchar(20)	<i>NotNull</i>
8	Status_Nikah	Varchar(20)	<i>NotNull</i>
9	Alamat	Varchar(200)	<i>NotNull</i>
10	No_Telepon	Varchar(12)	<i>NotNull</i>
11	Foto	Image	<i>NotNull</i>
12	Status	Varchar(10)	<i>NotNull</i>
13	Kode_Golongan	Varchar(20)	<i>Foreign Key</i>
14	Kode_Jabatan	Varchar(20)	<i>Foreign Key</i>

B. Nama tabel : Jabatan

Fungsi : Menyimpan Data Jabatan Pegawai

Primary key : Kode_Jabatan

Foreign key : -

Tabel 4.2 Tabel Jabatan

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
1	Kode_Jabatan	Varchar(20)	<i>Primary Key</i>
2	Nama	Varchar(100)	<i>NotNull</i>
3	Tunjangan_Jabatan	Integer	<i>NotNull</i>

C. Nama tabel : Golongan

Fungsi : Menyimpan Data Golongan

Primary key : Kode_Golongan

Foreign key : -

Tabel 4.3 Tabel Golongan

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
1	Kode_Golongan	Varchar(20)	Primary Key
2	Pangkat	Varchar(50)	NotNull
3	Golongan	Varchar(5)	NotNull

D. Nama tabel : Data Gaji Pokok

Fungsi : Menyimpan Data Gaji Pokok Pegawai

Primary key : Kode_Gaji

Foreign key : Kode_Golongan

Tabel 4.4 Tabel Data Gaji Pokok

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
1	Kode_Gaji	Varchar(20)	Primary Key
2	Gapok	Integer	NotNull
3	Kode_Golongan	Varchar(20)	Foreign Key

E. Nama tabel : Data_Keluarga

Fungsi : Menyimpan Data Keluarga

Primary key : Kode_DK

Foreign key : ID_Pegawai

Tabel 4.5 Tabel Data Keluarga

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
1	Kode_DK	Varchar(20)	Primary Key
2	ID_Pegawai	Char(4)	Foreign Key
3	Nama	Varchar(100)	NotNull
4	Tempat_Lahir	Varchar(50)	NotNull
5	Tanggal_Lahir	Datetime	NotNull
6	Pekerjaan	Varchar(100)	NotNull
7	Tanggal_Perkawinan	Datetime	NotNull

F. Nama tabel : Data_Keluarga_Detil

Fungsi : Menyimpan Detil Data Keluarga

Primary key : Kode_Detil

Foreign key : Kode_DK

Tabel 4.6 Tabel Detil Data Keluarga

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
1	Kode_Detil	Varchar(20)	Primary Key
2	Nama	Varchar(100)	NotNull
3	Tempat_Lahir	Varchar(50)	NotNull
4	Tanggal_Lahir	Datetime	NotNull
5	Status_Anak	Varchar(25)	NotNull
6	Jenis_Kelamin	Varchar(25)	NotNull
7	Status_Kerja	Varchar(25)	NotNull
8	Status Pendidikan	Varchar(25)	NotNull
9	Kode_DK	Varchar(20)	Foreign Key

G. Nama tabel : Penggajian

Fungsi : Menyimpan Data Gaji Pegawai

Primary key : No_Slip

Foreign key : ID_Pegawai

Tabel 4.7 Tabel Penggajian

No	Nama Field	Tipe Data	Constraint
1	No_Slip	Varchar(20)	Primary Key
2	ID_Pegawai	Char(4)	Foreign Key
3	Gapok	Int	NotNull
4	Tunj_Keluarga	Int	NotNull
5	Jumlah_Uang	Int	NotNull

H. Nama Tabel : Status

Fungsi : untuk menyimpan status

Primary Key : idstatus

Foreign key : -

Tabel 4.9 Tabel Status

Kolom	Tipe data	Constraint
Idstatus	Varchar(4)	PK, Notnull
Nama	Varchar(50)	Notnull

4.2.7 Desain Input Output

Desain *input output* digunakan untuk memberikan gambaran terhadap desain aplikasi desktop yang akan dibangun. Berikut ini desain *input output* dari sistem presensi dan penggajian pada CV Intan Kediri.

1. Laporan Data Pegawai

Laporan Data Karyawan				
NIP	Nama	Gol	Pangkat	Jabatan

Gambar 4.15 Laporan Data Pegawai

2. Slip Gaji

CV INTAN KEDIRI	
SLIP GAJI	
Tanggal : -	
NIP : -	
Nama : -	
Jabatan : -	
	Gaji Pokok : -
	Tunjangan : -
	Keluarga
	Tunjangan : -
	Jabatan
	Jumlah : -
Admin	
()	

Gambar 4.16 Slip Gaji

4.2.8 Desain interface

Desain *interface* adalah gambaran/desain dari *interface* sistem yang akan dibuat. Berikut ini adalah desain *interface* dari program yang akan dibuat, yaitu:

a. Menu Utama

Menu utama berisi menu-menu yang dapat diakses oleh *admin*. Menu form master terdapat sub menu karyawan , jabatan dan bagian. Form transaksi terdapat sub menu penggajian dan tunjangan keluarga. Form laporan terdapat laporan karyawan, laporan jabatan, laporan bagian, laporan tunjangan, laporan penggajian.



Gambar 4.17 Menu Utama

b. Menu Karyawan

Menu ini digunakan untuk memanipulasi data pegawai dan menghasilkan laporan pegawai. Tombol add yang digunakan untuk menyimpan data, tombol edit yang digunakan untuk mengubah data, tombol delete yang digunakan untuk menghapus data, tombol pilih foto yang digunakan untuk

mencari foto pegawai. Nip tidak bisa diinputkan secara otomatis karena sesuai dengan hasil dari ketentuan direktur.

FORM_KARYAWAN ::

Sistem Informasi Penggajian

Form Karyawan

Id Karyawan	:	K01	Agama	:	
NIP	:		Status Keluarga	:	
Nama	:		Jumlah Anak	:	
Alamat	:		Pendidikan Terakhir	:	
Kota	:		Jabatan	:	
Telepon	:		Bagian	:	
Jenis Kelamin	:		Status Kerja	:	
Tanggal Lahir	:		Foto	:	
Tgl Masuk	:	30 Maret 2013			

Pilih Foto

Add Edit Delete

ID Karyawan	NIP	Nama	Alamat	Kota	Telepon	Tanggal Lahir	Tanggal Masuk	Jenis Kela
*								

Gambar 4.18 Menu Pegawai

c. Menu Penggajian

Menu ini digunakan oleh bagian admin untuk melakukan proses penggajian pegawai. Pegawai dipilih dengan memilih Id karyawan kemudian data penggajian akan muncul. Setelah itu pegawai di cetakkan slip.

Gambar 4.19 Menu Penggajian

4.3 Mengimplementasi Sistem

Hardware dan software yang dibutuhkan untuk menggunakan program Penggajian, yaitu:

a. Hardware

1. Microprocessor Pentium IV atau lebih tinggi.
2. VGA dengan resolusi 800 x 600 atau yang lebih tinggi dan mendukung Mocreosoft Windows.
3. RAM 512 atau lebih tinggi.

b. Software

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 2000 Server/Pro, XP/Pro/Home/7
2. Sql Server 2005
3. .NET Framework 2.0
4. Crystal Report Engine
5. Microsoft Office 2007

4.4 Melakukan Pembahasan Tentang Implementasi Sistem

Implementasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana suatu program/sistem berjalan. Berikut ini akan dijelaskan jalannya sistem dari awal sampai akhir disertai dengan gambar *interfacenya*.



Gambar 4.20 Menu Utama

4.4.1 Form Master

Dalam aplikasi sistem informasi penggajian terdapat menu-menu master. Menu-menu master digunakan untuk mengakses *form* master yang ada pada program. *Form* master digunakan mengelola data-data yang ada. Penjelasan tentang manfaat dan cara penggunaan masing-masing *form* master dijelaskan lebih detail pada penjelasan berikut ini.

A. Form Master Karyawan

Form master karyawan digunakan untuk mengelola data karyawan. Data master karyawan terdiri dari beberapa atribut diantaranya NIP, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, status nikah, alamat, no telepon, dan data

kepegawaian. Data master karyawan juga terdapat foto karyawan. Id karyawan didapat dari hasil *generate* otomatis. *form* data pegawai dapat dilihat seperti Gambar 4.52 dibawah ini.

Sistem Informasi Penggajian
Form Karyawan

Id Karyawan : K01

NIP :

Nama :

Alamat :

Kota :

Telepon :

Jenis Kelamin :

Tanggal Lahir :

Tgl Masuk : 20 Maret 2013

Agama :

Status Keluarga :

Jumlah Anak :

Pendidikan Terakhir :

Jabatan :

Bagian :

Status Kerja :

Foto :

ID Karyawan	NIP	Nama	Alamat	Kota	Telepon	Tanggal Lahir	Tanggal Masuk	Jenis Kela
*								

Gambar 4.21 Form Data Pegawai

B. Form Data Jabatan

Form data jabatan digunakan untuk mengelola data jabatan pegawai pada CV Intan Kediri. Jabatan memiliki beberapa *field* yaitu kode jabatan, nama jabatan, Gaji. Untuk *form* data jabatan dapat dilihat pada gambar 4.30.

Sistem Informasi Penggajian
FORM JABATAN

ID Jabatan : J04

Nama Jabatan :

Gaji :

ID Jabatan	Nama Jabatan	Gaji
J01	Direktur	5000000
J02	Wakil Direktur	4000000
J03	Admin	2500000
*		

Gambar 4.22 Form Data Jabatan

C. Form Data Bagian

Form data bagian digunakan untuk mengelola data bagian pegawai pada CV Intan Kediri. Bagian memiliki beberapa *field* yaitu kode bagian, nama bagian. Bagian pegawai akan berpengaruh pada gaji pokok pegawai, karena setiap bagian memiliki gaji pokok yang berbeda. Untuk *form* data bagian dapat dilihat pada gambar 4.31.




Gambar 4.23 Form Data Bagian

4.4.2 Form Transaksi

A. Penggajian

Form penggajian di gunakan untuk melakukan perhitungan gaji pegawai. Beberapa proses yaitu menghitung uang makan, menghitung besar tunjangan keluarga yang didapat. Total gaji bersih didapat dari total penerimaan dikurangi total potongan gaji. Setelah menyimpan data penggajian, maka akan langsung dapat mencetak slip gaji untuk pegawai tersebut. *Form* penggajian dapat dilihat pada Gambar 4.32.

FORM_PENGGAJIAN ::



Sistem Informasi Penggajian

ID Gaji	:	<input type="text"/>	Gaji Pokok	:	<input type="text"/>
ID Karyawan	:	<input type="text"/> <input type="button" value="Cari"/>	Tunjangan Keluarga	:	<input type="text"/> <input type="button" value="Detail"/>
NIP	:	<input type="text"/>	Jumlah Penghasilan Kotor	:	<input type="text"/> <input type="button" value="Hitung"/>
Nama	:	<input type="text"/>	Tunjangan Jabatan	:	<input type="text"/>
Tanggal Lahir	:	<input type="text"/>	Tunjangan Pangan/Beras	:	<input type="text"/>
Tanggal Masuk	:	<input type="text"/>	Tunjangan Air Minum	:	<input type="text"/>
Status Keluarga	:	<input type="text"/>	Jumlah Seluruh Penghasilan	:	<input type="text"/>
Jabatan	:	<input type="text"/>			
Bagian	:	<input type="text"/>			

ID Gaji	<input type="text"/>
*	<input type="text"/>

Gambar 4.24 Form Penggajian