

BAB III

PERMASALAHAN PERUSAHAAN

3.1. Analisa Permasalahan yang dihadapi Perusahaan

Dari hasil analisa yang saya lakukan di Perusahaan San Education Lampung adapun permasalahan yang saya temukan adalah sebagai berikut :

3.1.1 Temuan Masalah

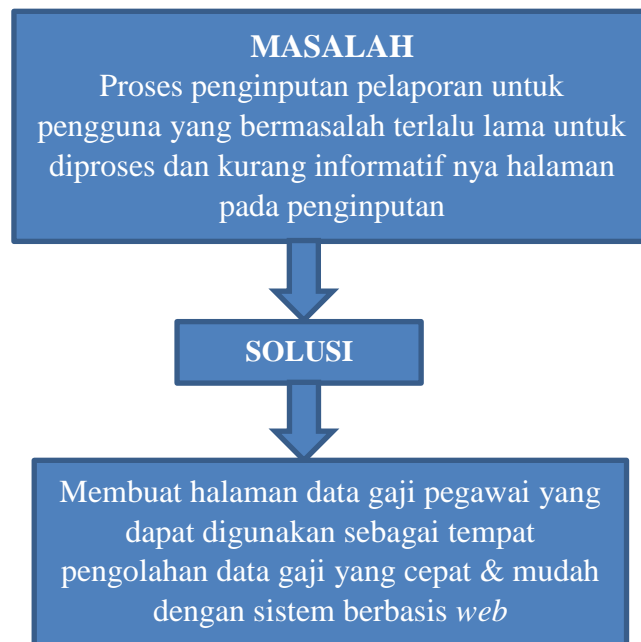
1. Proses penginputan laporan data gaji pegawai yang masih menggunakan *Microsoft Excel* masih kurang efisien menyebabkan user harus berulang kali membuat tabel yang sama sehingga akan menimbulkan proses kerja yang lama.
2. Mudah terjadinya kehilangan/kerusakan pada laporan data gaji pegawai tersebut, karena tidak adanya *Database*.
3. Menyulitkan *user* dalam *backup* laporan data gaji pegawai yang harus mencopy kembali laporan yang sudah dibuat untuk memasukkan daftar gaji pegawai selanjutnya.

3.1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana cara mempercepat proses pelaporan untuk *admin*?
2. Apa manfaat sistem yang ditawarkan?
3. Bagaimana merancang *web* pendataan gaji pegawai pada Perusahaan San Education Lampung agar menjadi *web* yang dapat digunakan *Staff Admin* untuk mempermudah proses pekerjaan?
4. Bagaimana memberikan informasi mengenai pendataan gaji pegawai secara cepat, tepat, dan efisien?
5. Bagaimana merancang *database* pendataan gaji pegawai untuk penyimpanan data komputer dengan tepat?

3.1.3 Kerangka Pemecahan Masalah

Adapun kerangka pemecahan masalah yang dapat ditawarkan dan diuraikan dalam memberikan solusi terhadap perumusan masalah yang telah dibuat adalah:



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Sistem Informasi Laporan Data Gaji Pegawai Berbasis *Web* adalah untuk memudahkan pengguna memperoleh data gaji pegawai tanpa harus membuat tabel ulang dan mencopy data pelaporan ulang, *website* ini berfungsi untuk mengelola data dan gaji pegawai, dan mengoperasikan segala aspek yang ada didalam *website* utama yang digunakan oleh pengguna seperti mengelola data pegawai dan gaji pegawai, beserta mengelola keterangan rekap absensi bulanan yang akan berpengaruh pada gaji, Permasalahan yang ada pada *website* ini yaitu ketika pengguna ingin melaporkan kendala atau permasalahan yang dialaminya, namun *website* ini belum menyediakan halaman *report* itu sendiri dan juga kurangnya dari sistem yang dibuat belum dapat mengirim data absensi langsung ke *web* masih tahap penginputan karena saya belum bisa mengkonfigurasinya, dan data yang dikirim akan tersimpan di *database*. Disisi lain *website* untuk *admin* juga

perlu dibuatkan halaman khusus untuk keamanan pada sistem dengan adanya *login admin* sehingga sistem ini di pegang oleh *admin* tertentu saja.

3.2 Landasan Teori

3.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah serta menyimpan data, mengendalikan dan melaporkan informasi yang sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Krismaji, 2015)

3.2.2 Konsep Dasar Web

Web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen yang digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet. Dokumen-dokumen yang dikelola dalam *web* bisa beraneka jenis seperti pengolah kata, lembar kerja, tabel basis data, presentasi, *hypertext* dan lain-lain. (Sibero, 2013:17)

3.2.3 Pengertian Internet

Internet (*Interconnected Network*) adalah jaringan komputer yang menghubungkan antara jaringan secara global, *internet* dapat juga disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas, untuk mengantar integrasi dan komunikasi jaringan komputer ini harus menggunakan protokol yaitu TCP (*Transmission Control Protocol*) yang bertugas untuk memastikan bahwa semua hubungan bekerja dengan benar. (Sibero, 2013:10)

3.2.4 Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat *statis* maupun *dinamis* yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

Bersifat *statis* apabila isi informasi *website* tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik *website*. Bersifat *dinamis* apabila isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya *interaktif* dua arah berasal dari pemilik serta pengguna *website*. Contoh *website statis* adalah berisi profil perusahaan, sedangkan *website dinamis* adalah seperti *facebook*, *Twitter*, dll. Dalam sisi pengembangannya, *website statis* hanya bisa di *update* oleh pemiliknya saja, sedangkan *website dinamis* bisa di *update* oleh pengguna maupun pemilik. (Permana, 2012).

3.2.5 www (World Wide Web)

www (World Wide Web) lebih dikenal dengan *web*, merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke *internet*. *Web* pada awalnya adalah ruang informasi dalam *Internet*, dengan menggunakan teknologi *hyperteks*, pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti *link* yang disediakan dalam dokumen *web* yang ditampilkan dalam *browser web*. (Sidik dan Pohan, 2014:1).

3.2.6 Database

Basis data (*database*) adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari hubungan antar data yang tidak jelas dan juga *update* yang rumit. Proses memasukkan dan mengambil data dari media penyimpanan data memerlukan perangkat lunak yang disebut dengan sistem manajemen basis data (*Database Management System*). *DBMS* merupakan sistem perangkat lunak yang memungkinkan pengguna basis data (*database user*) untuk

memelihara, mengontrol dan mengakses data secara praktis dan efisien. (Ladjamudin, 2013).

3.2.7 Pengertian PHP

PHP adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. *Php* disebut juga pemrograman *Server Side Programming*. Hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada *server*. Pengguna data mengembangkan kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya. (Sibero, 2011).

3.2.8 HyperText Markup Language (HTML)

HyperText Markup Language (HTML) adalah bahasa *markup* yang umum digunakan untuk membuat halaman *web*. Sebenarnya *HTML* bukanlah sebuah bahasa pemrograman. Apabila di tinjau dari namanya, *HTML* merupakan bahasa *mark-up* atau penandaan terhadap sebuah dokumen teks. Tanda tersebut digunakan untuk menentukan format atau *style* dari teks yang di tandai. Dokumen *XHTML* harus memiliki keteraturan-bentuk (mengikuti *sintaks* yang tepat), dokumen *XHTML* dapat diproses otomatis dengan menggunakan standar pemroses *XML* - tidak seperti *HTML* yang membutuhkan pemroses yang lebih kompleks. (Sibero, 2013).

3.2.9 MYSQL Database

MySQL merupakan software database yang termasuk paling populer dilingkungan linux, kepopuleran ini ditunjang karena Performansi query dari databasenya yang saat itu biasa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah. Tidak sama dengan proyek-proyek seperti *Apache*, dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, *MySQL* dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan

komersial Swedia MySQL AB, dimana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. (Sidik, 2014:333).

3.2.10 Web Server

Web Server merupakan *software* yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan *HTTP* atau *Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS)* dari *client* yang dikenal dengan *browser web* dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman *web* yang umumnya berbentuk dokumen *HTML*. (Sibero, 2013:11).

3.2.11 Xampp

Menurut Puspitasari (2011:1) berpendapat bahwa “*XAMPP* adalah sebuah *software web server apache* yang didalamnya sudah tersedia *database server mysql* dan *support php programming*. *xampp* merupakan *software* yang mudah digunakan gratis dan mendukung instalasi di *linux* dan *windows*. Untuk menggunakan layanan ini kita harus melakukan menginstall program ini dalam komputer kita.

3.2.12 Pengertian Flowchart

Flowchart merupakan bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) didalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi, pada waktu akan menggambar suatu bagan alir. (Supardi, 2013:51)

3.2.13 Pengertian Waterfall

Model *waterfall* adalah model rekayasa perangkat lunak yang sering disebut *sekuensial linier*, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir kebawah (seperti air terjun) melalui tahapan *analisis, desain, kode dan tes*. (Pressman, 2015).

3.3 Metode Yang Digunakan

- Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Melakukan langsung pada pihak CTO di Perusahaan San Education Lampung mengenai pengolahan data gaji pegawai yang masih menggunakan *Microsoft Excel* agar dapat menganalisa untuk dapat membuat sitem yang lebih baik untuk dikembangkan.

2. Studi Kepustakaan

Untuk memenuhi konsep dasar yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dilakukan dengan teknik pengumpulan data dan informasi dengan cara mempelajari *literature-literature* dan jurnal sistem informasi yang berhubungan dengan pengetahuan pengolahan data.

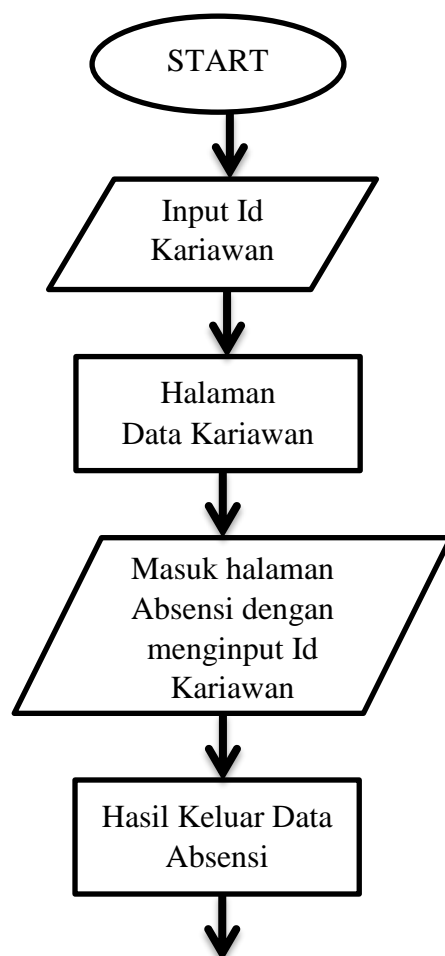
3. Observasi

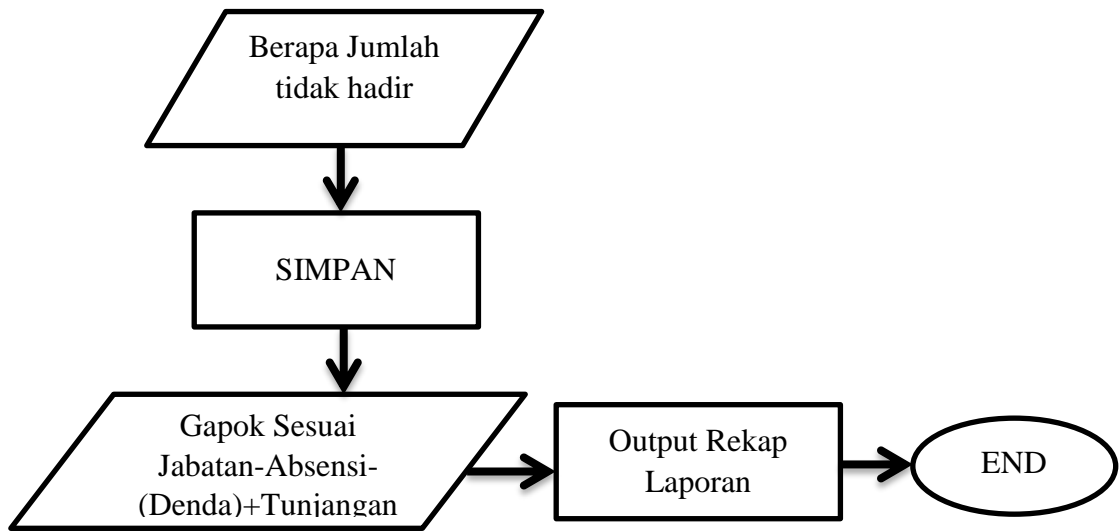
Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung turun ke lokasi penelitian untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan sesuai permasalahan.

3.4 Rancangan Program Yang Akan Dibuat

3.4.1 Desain DFD (*Data Flow Diagram*)

- Rancangan DFD (*Data flow Diagram*)





Gambar 3.2 Desain Perancangan *Data Flow Diagram*

3.4.2 Rancangan Sistem Informasi

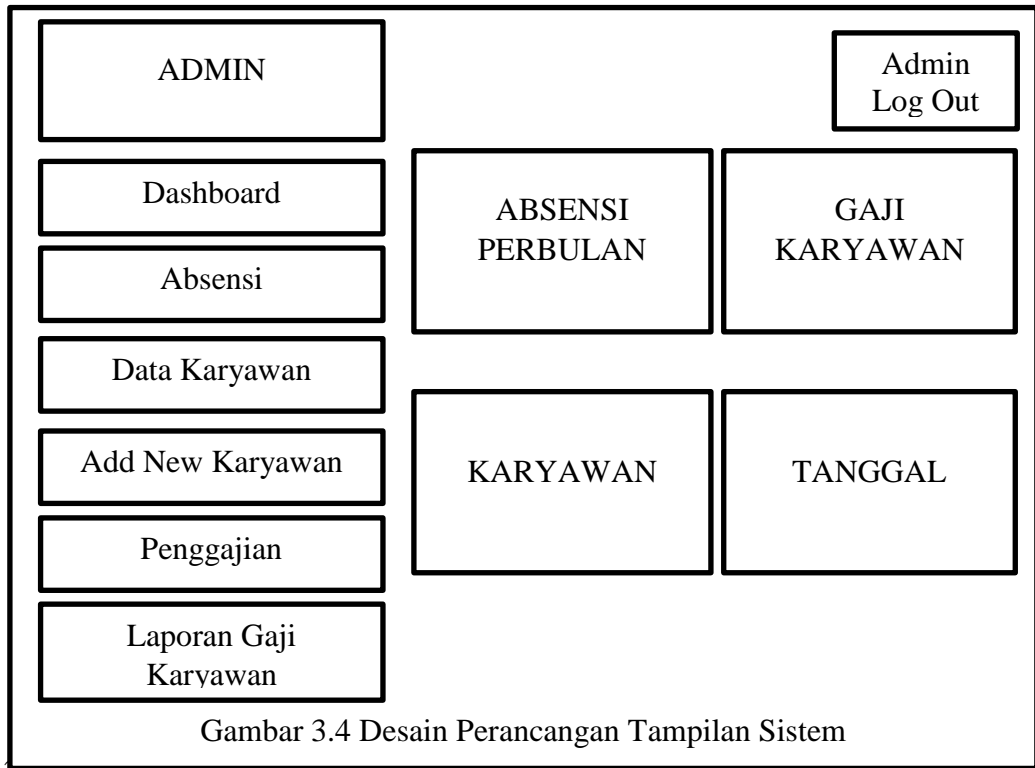
- Tampilan Form Login

The login form is contained within a large rectangular border and includes the following elements:

- NAMA PERUSAHAAN:** A text input field at the top.
- EMAIL ADDRES:** A label above a text input field containing the placeholder "Enter Your Email".
- PASSWORD:** A label above a text input field containing the placeholder "Enter Password".
- LOGIN:** A button at the bottom of the form.

Gambar 3.3 Desain Perancangan Form Login

- Tampilan Halaman



3.4.5 *Desain Database*

Nama *database* “Penggajian”

1. *Admin*

Nama Table : Admin

Primary Key : Id_Admin

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_Admin	Int	11	No	Primary Key
Username	Varchar	50	No	-
Email	Varchar	50	No	-
Password	Varchar	50	No	-

Tabel 3.1 Tabel Admin

2. *Karyawan*

Nama Table : Karyawan

Primary Key : Id_Karyawan

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_Karyawan	Char	11	No	Primary Key
Nama	Varchar	50	No	-
Email	Varchar	50	No	-
Alamat	Varchar	50	No	-
TanggalLahir	Date	-	No	-
Agama	Varchar	10	No	-
Pendidikan	Varchar	10	No	-
JenisKelamin	Varchar	11	No	-
Status	Varchar	15	No	-
Jabatan	Varchar	11	No	-

Tabel 3.2 Tabel Karyawan

3. Absensi

Nama Table : Absen

Primary Key : Id_AbsKaryawan

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_AbsKaryawan	Char	11	No	Primary Key
Nama	Varchar	50	No	-
TanggalAbsen	Date	-	No	-

Jabatan	Varchar	11	No	-
Absen	Int	11	No	-
Total	Int	11	No	-

Tabel 3.3 Tabel Absensi

4. Jabatan

Nama Table : Jabatan

Primary Key : Id_Jabatan

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_Jabatan	Int	11	No	Primary Key
NamaJabatan	Varchar	20	No	-
Gaji	Int	11	No	-

Tabel 3.4 Tabel Jabatan

5. Denda

Nama Table : Denda

Primary Key : Id_Denda

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_Denda	Int	11	No	Primary Key
Jenis	Varchar	20	No	-
Idr	Varchar	10	No	-

Tabel 3.5 Tabel Denda

6. Tunjangan

Nama Table : Tunjangan

Primary Key : Id_Tunjangan

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_Tunjangan	Int	11	No	Primary Key
Tunjangan	Varchar	50	No	-
Pendidikan	Varchar	50	No	-

Tabel 3.6 Tabel Tunjangan

7. Data Gaji

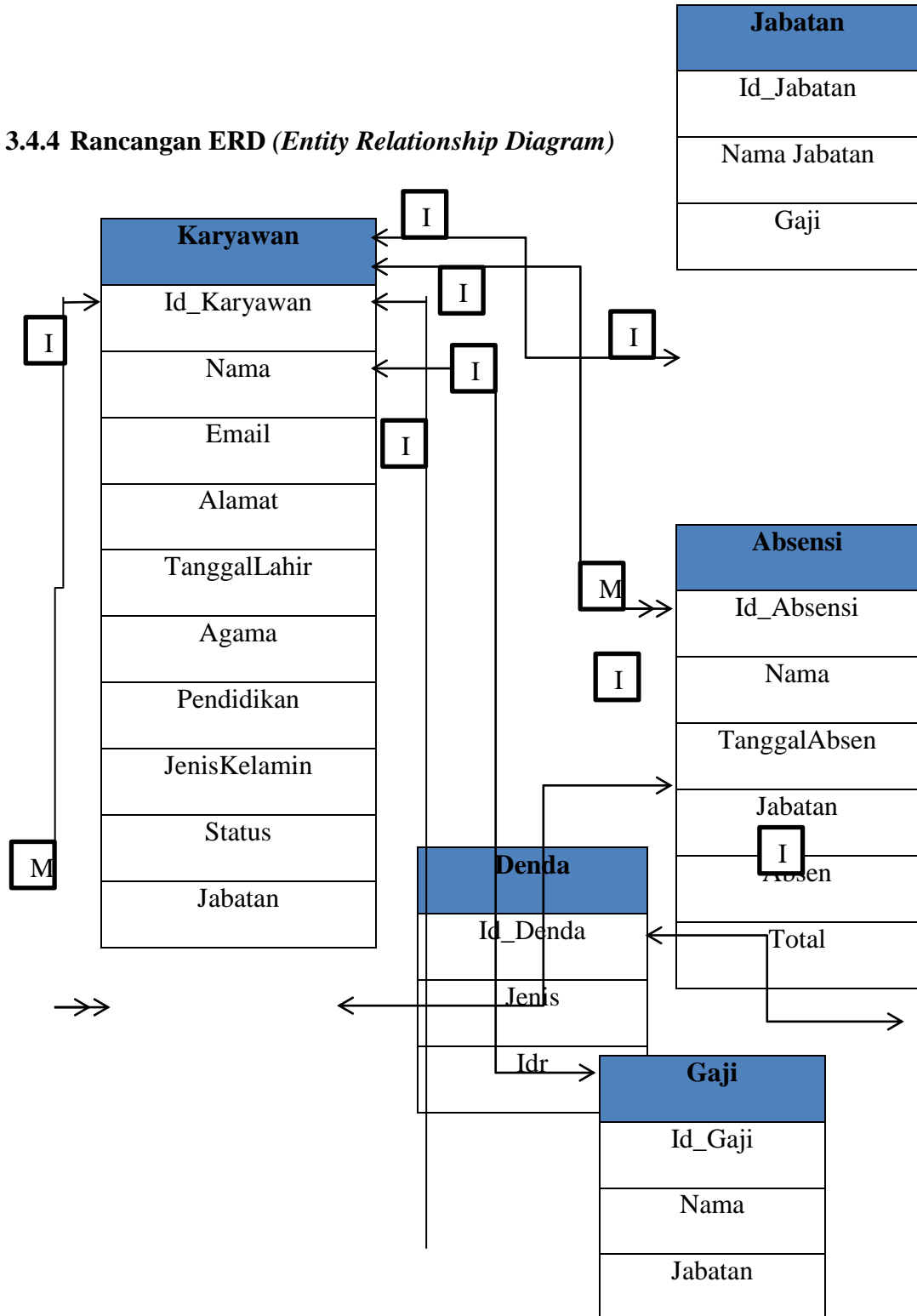
Nama Table : DataGaji

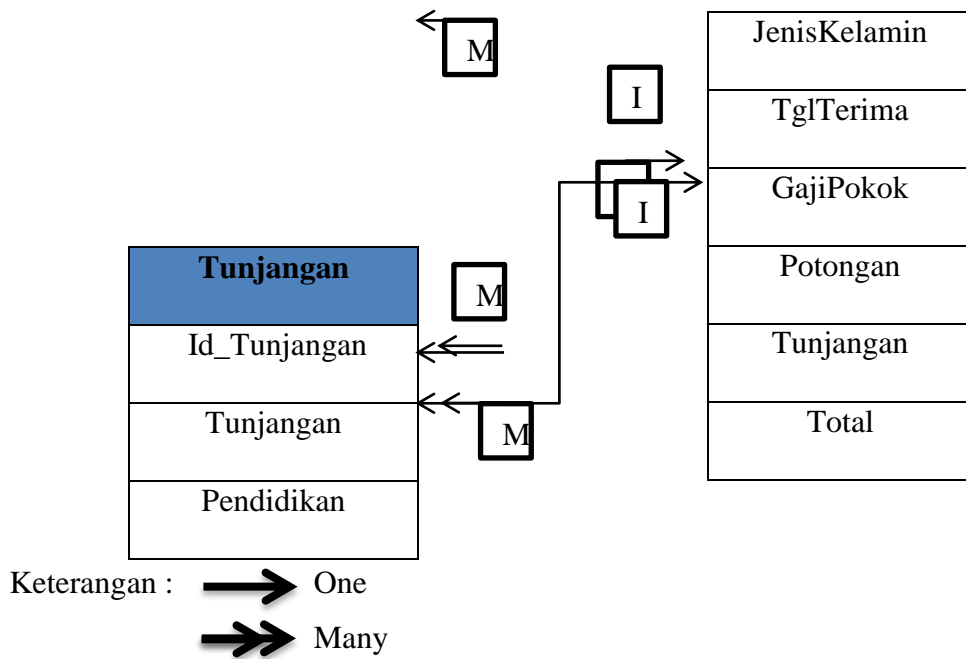
Primary Key : Id

Nama Field	Type	Size	Null	Keterangan
Id_Gaji	Int	11	No	Primary Key
Nama	Varchar	50	No	-
Jabatan	Varchar	20	No	-
JenisKelamin	Varchar	10	No	-
TglTerima	Date	-	No	-
GajiPokok	Varchar	10	No	-
Potongang	Varchar	10	No	-
Tunjangan	Varchar	50	No	-
Total	Varchar	10	No	-

Tabel 3.7 Tabel Data Gaji

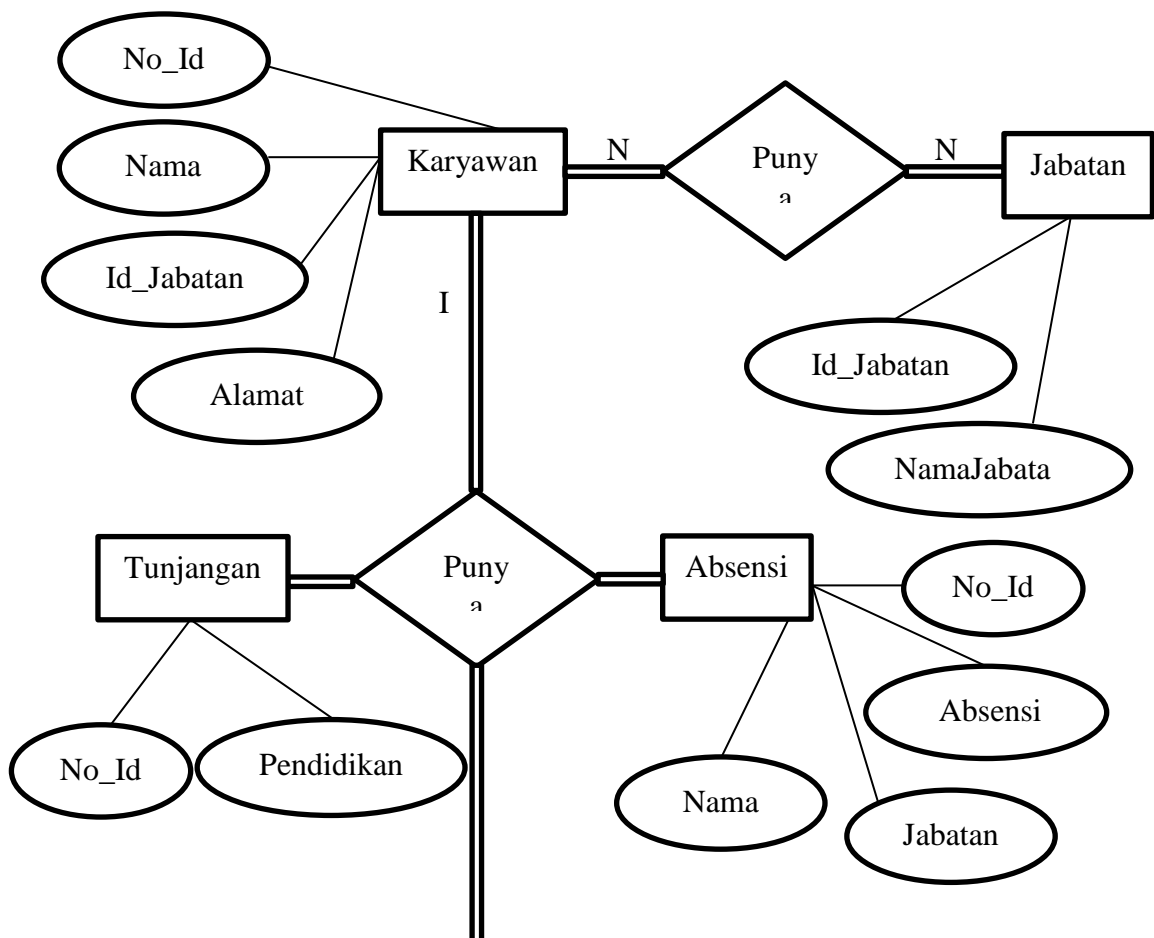
3.4.4 Rancangan ERD (Entity Relationship Diagram)



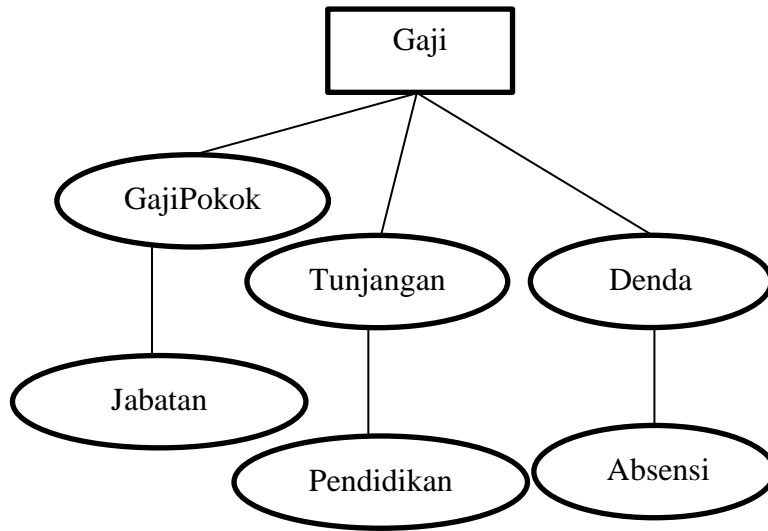


Gambar 3.5 Rancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)

3.4.5 Rancangan Proses Diagram Terstruktur

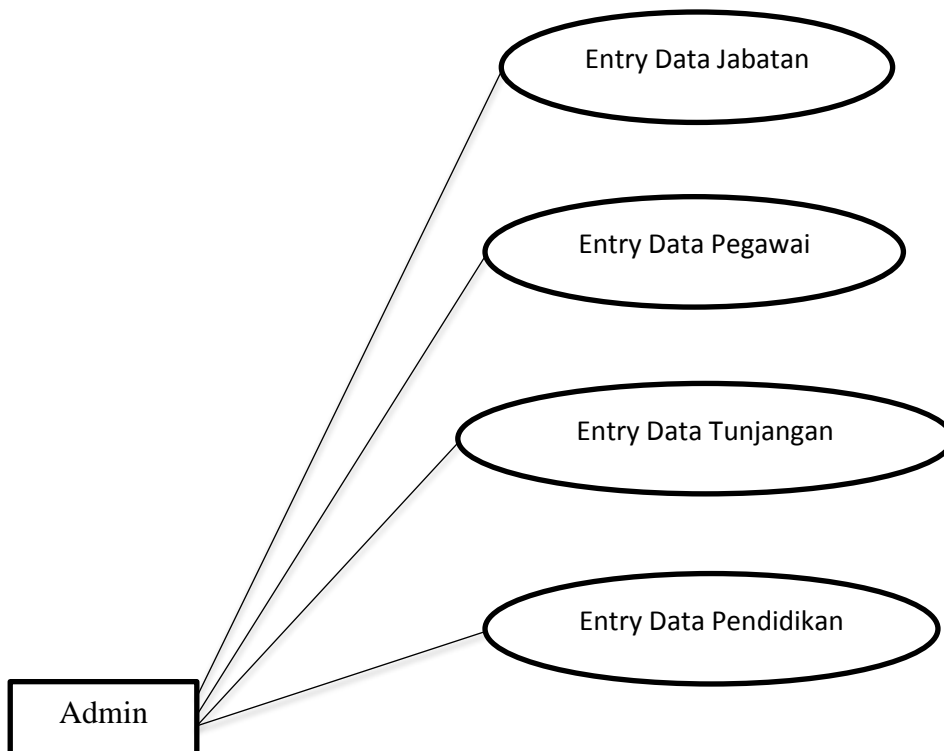


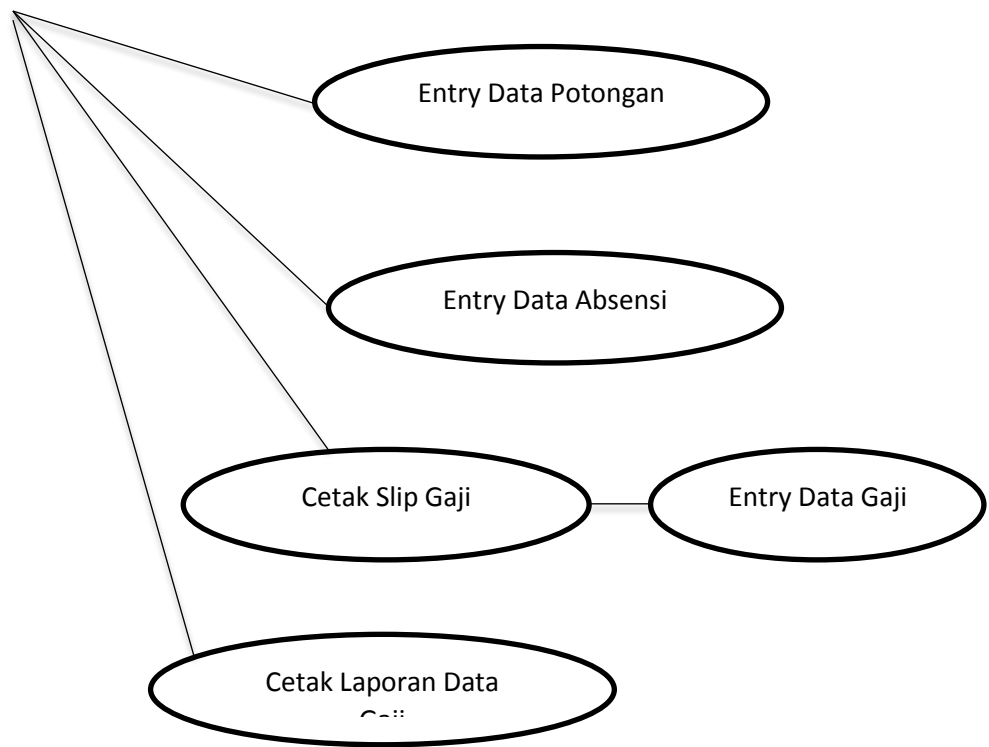
I



Gambar 3.6 Rancangan Proses Diagram Terstruktur

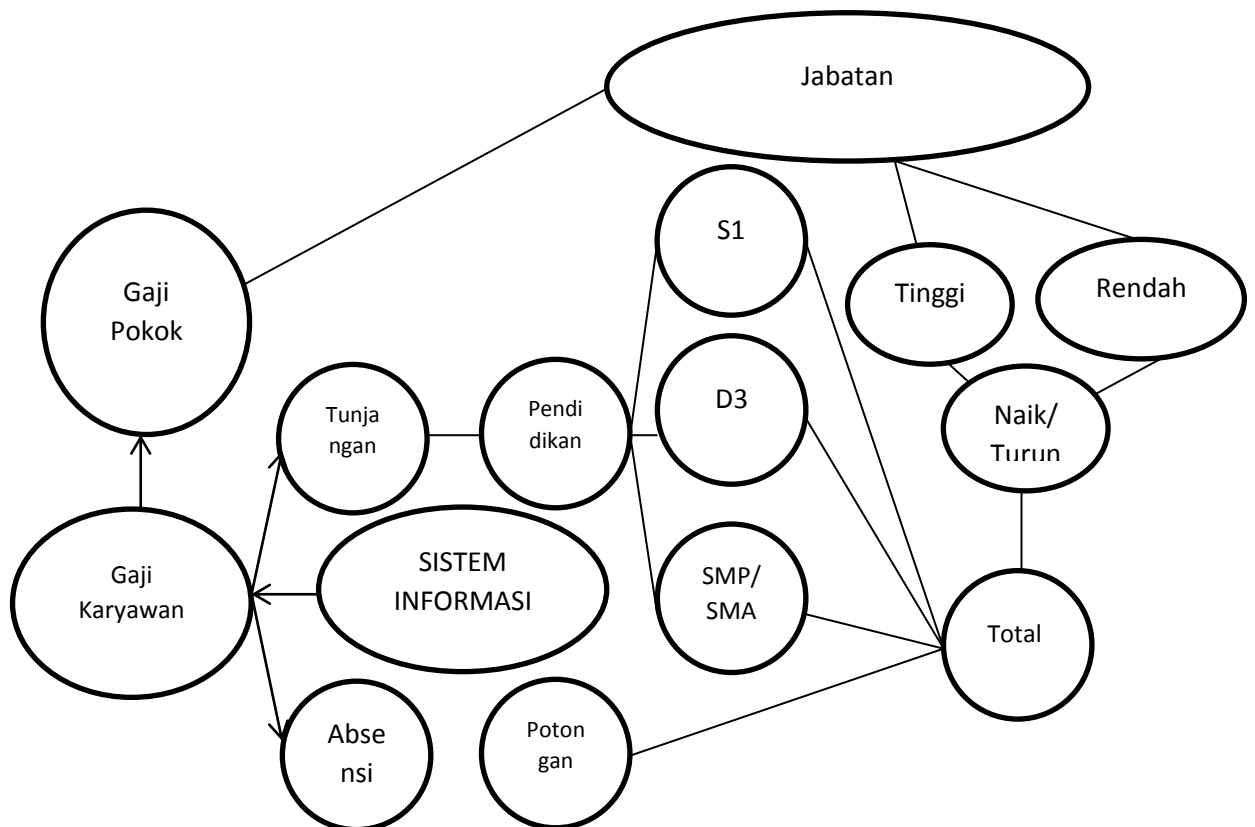
3.4.6 Use Case Diagram Penggajian Pegawai





Gambar 3.7 Rancangan Use Case Diagram

3.4.7 Rancangan Klasifikasi Pemberian Gaji



Gambar 3.7 Rancangan Klasifikasi Pemberian Gaji

Keterangan :

Model Diagram yang digunakan adalah Diagram Konteks

1. Sistem Informasi mengelola Gaji Karyawan berdasarkan Gaji Pokok, Tunjangan, Potongan Absensi.
2. Gaji Pokok berdasarkan Jabatan yang di peroleh.
3. Tunjangan berdasarkan Pendidikan.
4. Absensi berdasarkan kehadiran.
5. Karyawan yang memperoleh jabatan paling tinggi maka gaji pokok pun tinggi dan sebaliknya tetapi jika jabatan karyawan turun/alih jabatan ke- paling rendah maka gaji pokoknya pun turun maka sebaliknya jika karyawan naik jabatan maka gaji pokok pun naik.
6. Tunjangan yang diperoleh karyawan berdasarkan pendidikan jika karyawan yang menjabat pendidikan paling tinggi maka tunjangan yang didapat pun tinggi dan jika pendidikannya dasar maka tunjangan yang di dapat pun rendah.
7. Absensi kehadiran mempengaruhi jumlah gaji, gaji akan dipotong apabila karyawan tidak hadir.
8. Setelah semua dikelola maka sistem akan menampilkan total gaji secara otomatis.