

## BAB IV

### RANCANGAN SISTEM USULAN

#### 4.1. Analisa Kebutuhan Software

##### 4.1.1. Analisa Kebutuhan

Rancangan Sistem Usulan Penggajian Karyawan merupakan pengembangan sistem yang dirancang penulis untuk PT Hurip Utama Cikampek dengan menerapkan sebuah program *desktop* untuk membantu pengelolaan perhitungan gaji karyawan. Berikut ini spesifikasi kebutuhan berdasarkan pemakainya :

#### A. Bagian SDM

- A.1. Bagian SDM dapat login pada form *Login*
- A.2. Bagian SDM dapat mengelola menu Master
- A.3. Bagian SDM dapat mengelola menu Transaksi
- A.4. Bagian SDM dapat mengelola menu Laporan
- A.5. Bagian SDM dapat mengganti *Password* Akunnya

#### B. Bagian Keuangan

- B.1. Bagian Keuangan dapat login pada form *Login*
- B.2. Bagian Keuangan dapat mengelola menu Transaksi
- B.3. Bagian Keuangan dapat mengelola menu Jurnal
- B.4. Bagian Keuangan dapat mengelola menu Laporan
- B.5. Bagian Keuangan dapat mengganti *Password* Akunnya

#### C. Direktur

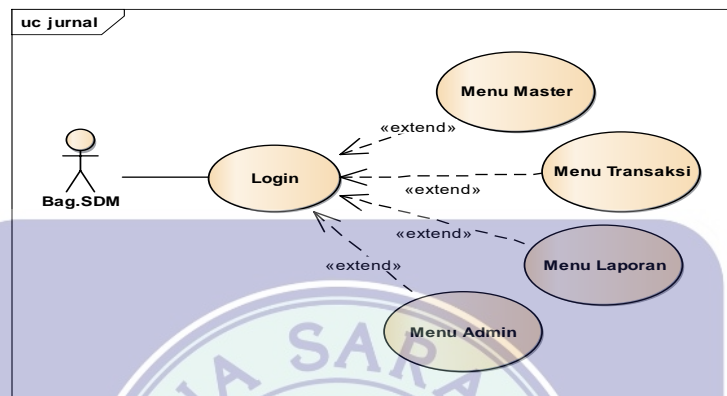
- C.1. Direktur dapat login pada form *Login*

C.2. Direktur dapat mengelola semua *form* Master dan Transaksi

C.3. Direktur dapat mengelola semua Laporan

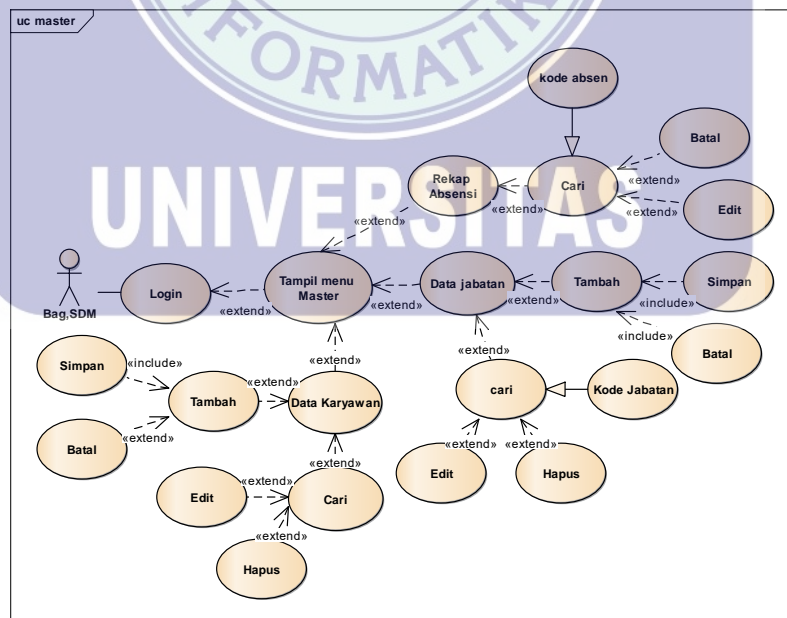
#### 4.1.2. Use Case Diagram

##### 1. Use Case Diagram Bagian SDM



**Gambar IV.1.**  
*Use Case Diagram Bagian SDM*

##### 2. Use Case Diagram Pengelolaan Menu Master



**Gambar IV.2.**  
*Use Case Diagram Pengelolaan Menu Master*

Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Master :

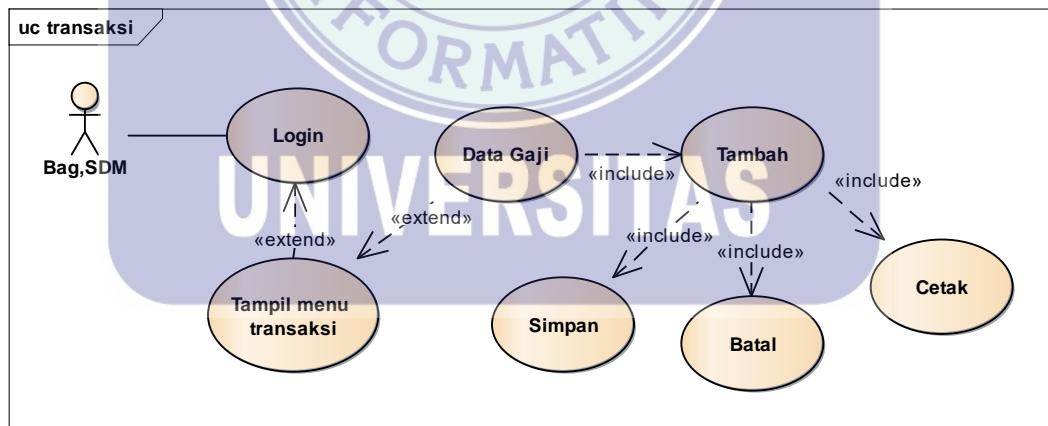
**Tabel IV.1**

**Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Data Master**

<b>Use Case Name</b>	<b>Pengelolaan Menu Master</b>
<i>Requirements</i>	Pengelolaan menu master
<i>Goal</i>	A2
<i>Pre-Condition</i>	Bagian SDM dapat mengelola menu master, terdapat data absen, data karyawan dan data jabatan. Bagian SDM dapat menambah, mengedit dan menghapus,serta mencari (melihat) data pada menu master.
<i>Post Condition</i>	Data absen, data karyawan dan data jabatan berhasil disimpan, terupdate, terhapus dan melihat list menu master.
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan, menghapus, mengupdate data.
<i>Primary Actors</i>	Bagian SDM
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian SDM mengakses form absen, karyawan dan form jabtan</li> <li>2. Bagian SDM memilih tombol “Tambah”</li> <li>3. Bagian SDM dapat menginput data absen, karyawan atau jabatan baru.</li> <li>4. Bagian SDM memilih tombol “Simpan”</li> <li>5. <i>System</i> menyimpan data absen, karyawan ataupun lembur kedalam database.</li> <li>6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil menyimpan data absen, karyawan ataupun data jabatan.</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	<p>A1. Bagian SDM mencari data absen, karyawan, absen ataupun data jabatan.</p> <p>A2. <i>System</i> menampilkan data yang dicari</p>

	<p>A3. Bagian SDM memilih tombol “Edit”</p> <p>A4. Bagian SDM merubah data Absen, karyawan atau jabatan.</p> <p>A5. <i>System</i> memperbarui data kedalam <i>database</i></p> <p>A6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil memperbarui data yang sudah di edit.</p>
<i>Invariant 2</i>	<p>B1. Bagian SDM mencari data absen, karyawan, absen ataupun data jabatan.</p> <p>B2. <i>System</i> menampilkan data yang dicari</p> <p>B3. Bagian SDM memilih tombol “Hapus”</p> <p>B5. <i>System</i> menampilkan pesan konfirmasi penghapusan.</p> <p>B6. Administrasi memilih tombol “Ya”</p> <p>B7. <i>System</i> Menghapus data absen, karyawan, absen ataupun data jabatan.</p>

### 3. Use Case Diagram Pengelolaan Menu Transaksi



**Gambar IV.3.**

*Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Transaksi

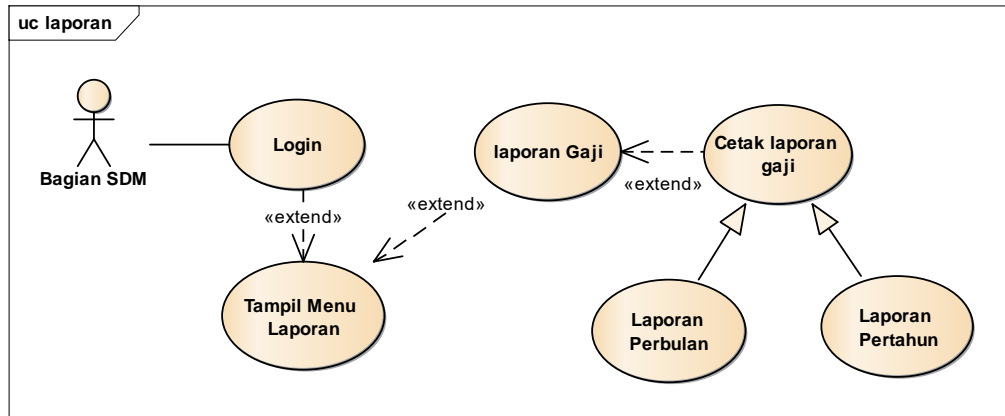
Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Transaksi :

**Tabel IV.2**

**Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Transaksi**

<b>Use Case Name</b>	<b>Pengelolaan Menu Transaksi</b>
<i>Requirements</i>	Pengelolaan menu transaksi
<i>Goal</i>	A3
<i>Pre-Condition</i>	Bagian SDM dapat mengelola menu transaksi, yaitu mengelola data gaji atau perhitungan proses penggajian karyawan. SDM dapat menambah dan mencetak gaji karyawan.
<i>Post Condition</i>	Data gaji berhasil disimpan, dan tersimpan dalam <i>database</i> dan hasilnya dapat di cetak berupa slip gaji karyawan.
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan atau membatalkan penginputan data gaji karena salah memasukan data.
<i>Primary Actors</i>	Bagian SDM
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian SDM mengakses form gaji karyawan</li> <li>2. Bagian SDM memilih tombol “Tambah”</li> <li>3. Bagian SDM dapat menginput data gaji karyawan.</li> <li>4. Bagian SDM memilih tombol “Simpan”</li> <li>5. <i>System</i> menyimpan data gaji karyawan kedalam <i>database</i>.</li> <li>6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil menyimpan data gaji karyawan.</li> <li>7. Mencetak Slip Gaji</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	-
<i>Invariant 2</i>	-

#### 4. Use Case Diagram Pengelolaan Menu Laporan Gaji



**Gambar IV.4.**

#### *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Laporan

Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Laporan:

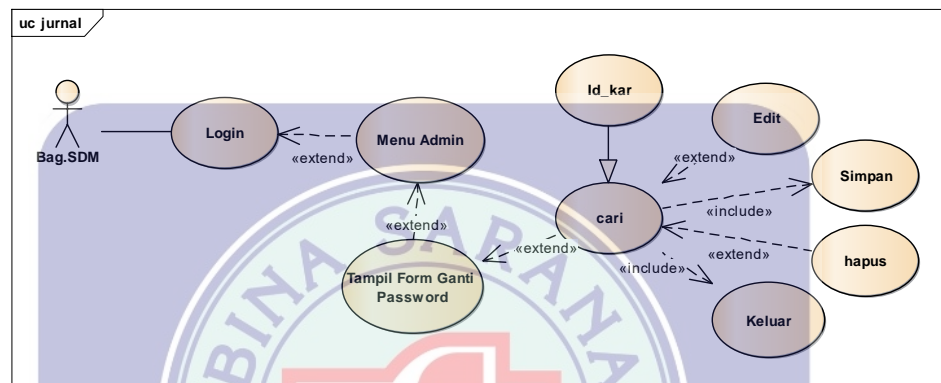
**Tabel IV.3**

#### Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Laporan

Use Case Name	Pengelolaan Menu Laporan
<i>Requirements</i>	Pengelolaan menu laporan
<i>Goal</i>	A4
<i>Pre-Condition</i>	Bagian SDM dapat mengakses menu laporan, yaitu laporan gaji Bagian SDM dapat mencetak Laporan (rekap) gaji karyawan perbulan atau pertahun.
<i>Post Condition</i>	Bagian keuangan telah memilih periode laporan yang akan dicetak.
<i>Failed end Condition</i>	Gagal mencetak karena periode yang dimasukan tidak atau belum tersedia di dalam <i>system</i> .
<i>Primary Actors</i>	Bagian SDM
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian SDM mengakses Laporan gaji karyawan</li> <li>2. Bagian SDM memilih tombol “Cetak”</li> </ol>

	3. Bagian SDM dapat menginput periode laporan yang akan di cetak.
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	-
<i>Invariant 2</i>	-

### 5. Use Case Diagram Admin



**Gambar IV.5.**  
**Use Case Diagram Admin**

Deskripsi Use Case Diagram Pengelolaan Menu Admin:

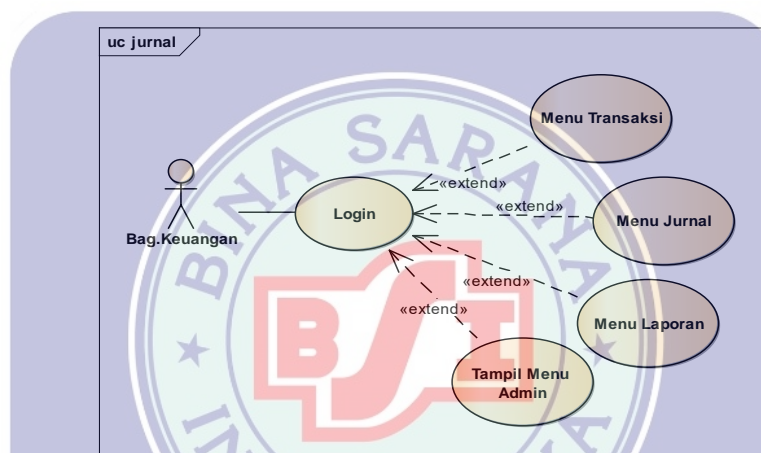
**Tabel IV.4.**

**Deskripsi Use Case Diagram Pengelolaan Menu Admin**

Use Case Name	Ganti Password Administrasi
<i>Requirements</i>	Administrasi dapat mengganti <i>password</i> Admin
<i>Goal</i>	A5
<i>Pre-Condition</i>	Isi Id karyawan pada <i>form</i> admin kemudian cari ganti <i>password</i> lama dengan <i>password</i> baru kemudian simpan.
<i>Post Condition</i>	Administrasi berhasil mengganti <i>password</i>
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan karena <i>password</i> yang dimasukan sudah ada.
<i>Primary Actors</i>	Bagian SDM

<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian SDM mengakses <i>form ganti password</i></li> <li>2. Bagian SDM mencari data admin berdasarkan <i>id_karyawan</i></li> <li>3. Bagian SDM memilih tombol <i>simpan</i>.</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	-
<i>Invariant 2</i>	

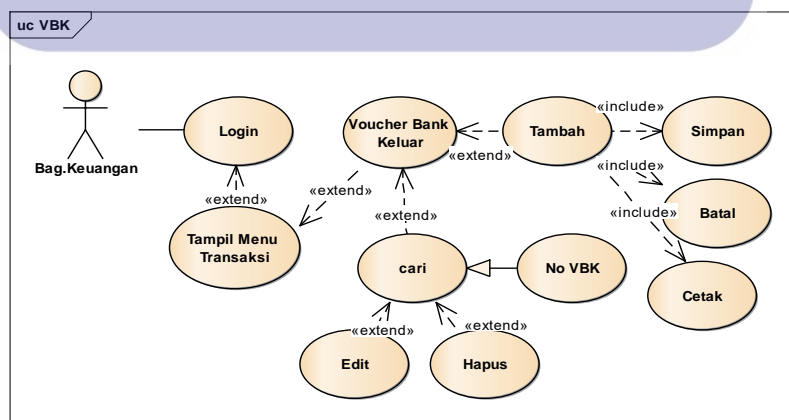
## 6. Use Case Diagram Bagian Keuangan



**Gambar IV.6.**

## *Use Case Diagram Bagian Keuangan*

## 7. Use Case Diagram Pengelolaan Menu Transaksi



**Gambar IV.7.**

## *Use Case Diagram Pengelolaan Menu Transaksi*

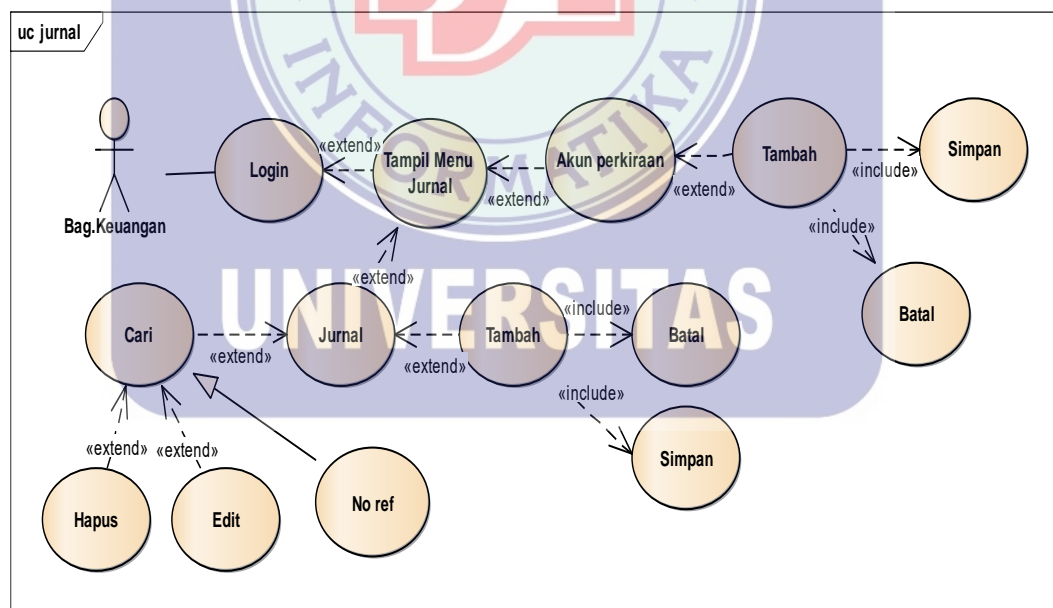
Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Transaksi :

**Tabel IV.5.**  
**Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Transaksi**

<b>Use Case Name</b>	<b>Pengelolaan Menu Transaksi</b>
<i>Requirements</i>	Pengelolaan menu transaksi
<i>Goal</i>	B2
<i>Pre-Condition</i>	Bagian Keuangan dapat mengelola menu transaksi, yaitu mengakses form voucher bukti bank keluar. Bagian keuangan dapat menambah dan mencetak voucher bukti bank keluar.
<i>Post Condition</i>	VBBK berhasil disimpan, dan tersimpan dalam <i>database</i> dan hasilnya dapat di cetak berupa voucher.
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan atau membatalkan penginputan VBBK karena salah memasukan data.
<i>Primary Actors</i>	Bagian Keuangan
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian Keuangan mengakses form voucher bank keluar</li> <li>2. Bagian Keuangan memilih tombol “Tambah”</li> <li>3. Bagian keuangan dapat menginput voucher bukti bank keluar</li> <li>4. Bagian keuangan memilih tombol “Simpan”</li> <li>5. <i>System</i> menyimpan data voucher bukti bank keluar kedalam <i>database</i>.</li> <li>6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil menyimpan data voucher bukti bank keluar</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	<p>A1. Bagian Keuangan mencari data voucher bank keluar.</p> <p>A2. <i>System</i> menampilkan data yang dicari</p> <p>A3. Bagian Keuangan memilih tombol “Edit”</p>

	<p>A4. Bagian Keuangan merubah data voucher bank keluar.</p> <p>A5. <i>System</i> memperbarui data kedalam <i>database</i></p> <p>A6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil memperbarui data yang sudah di edit.</p>
<i>Invariant 2</i>	<p>B1. Bagian Keuangan mencari data voucher bank keluar.</p> <p>B2. <i>System</i> menampilkan data yang dicari</p> <p>B3. Bagian Keuangan memilih tombol “Hapus”</p> <p>B5. <i>System</i> menampilkan pesan konfirmasi penghapusan.</p> <p>B6. Administrasi memilih tombol “Ya”</p> <p>B7. <i>System</i> Menghapus data voucher bank keluar.</p>

### 8. Use Case Diagram Pengelolaan Menu Jurnal



**Gambar IV.8.**

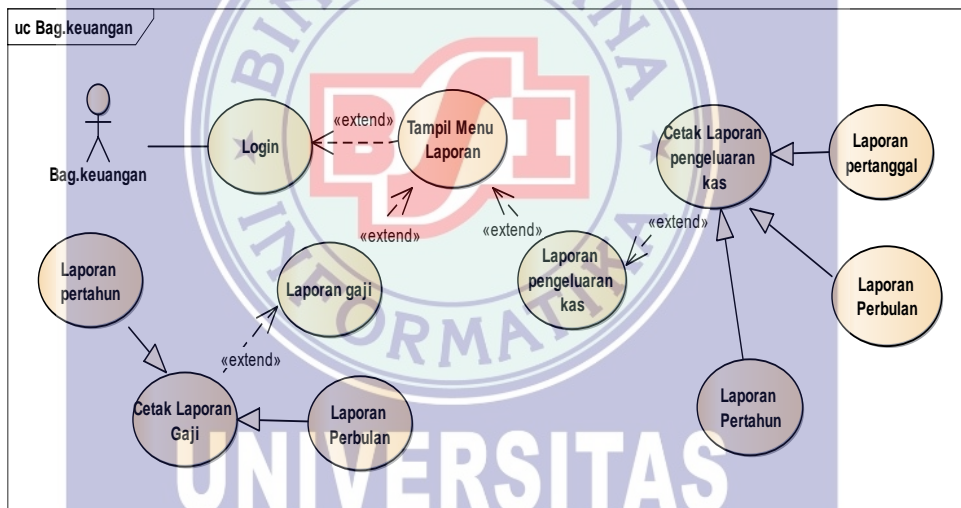
*Use Case Diagram Pengelolaan Menu Jurnal*

**Tabel IV.6.**  
**Deskripsi Use Case Diagram Pengelolaan Menu Jurnal**

<b>Use Case Name</b>	<b>Pengelolaan Menu Jurnal</b>
<i>Requirements</i>	Pengelolaan menu jurnal
<i>Goal</i>	B3
<i>Pre-Condition</i>	Bagian Keuangan dapat mengelola menu jurnal, yaitu mengakses form akun perkiraan dan jurnal. Bagian keuangan dapat menambah dan mencari data jurnal.
<i>Post Condition</i>	jurnal dan akun perkiraan berhasil disimpan, dan tersimpan dalam <i>database</i>
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan atau membatalkan penginputan akun perkiraan atau jurnal karena salah memasukan data.
<i>Primary Actors</i>	Bagian Keuangan
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian Keuangan mengakses akun perkiraan dan form jurnal</li> <li>2. Bagian Keuangan memilih tombol “Tambah”</li> <li>3. Bagian keuangan dapat menginput akun perkiraan atau jurnal</li> <li>4. Bagian keuangan memilih tombol “Simpan”</li> <li>5. <i>System</i> menyimpan data menginput akun perkiraan atau jurnal kedalam database.</li> <li>6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil menyimpan data menginput akun perkiraan atau jurnal.</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	<p>A1. Bagian Keuangan mencari data jurnal</p> <p>A2. <i>System</i> menampilkan data yang dicari</p> <p>A3. Bagian Keuangan memilih tombol “Edit”</p> <p>A4. Bagian Keuangan merubah data jurnal</p>

	<p>A5. <i>System</i> memperbarui data kedalam <i>database</i></p> <p>A6. <i>System</i> menampilkan keterangan berhasil memperbarui data yang sudah di edit.</p>
<i>Invariant 2</i>	<p>B1. Bagian Keuangan mencari data jurnal</p> <p>B2. <i>System</i> menampilkan data yang dicari</p> <p>B3. Bagian Keuangan memilih tombol “Hapus”</p> <p>B5. <i>System</i> menampilkan pesan konfirmasi penghapusan.</p> <p>B6. Administrasi memilih tombol “Ya”</p> <p>B7. <i>System</i> Menghapus data jurnal.</p>

**9. Use Case Diagram Pengelolaan Menu Laporan**



**Gambar IV.9.**

**Use Case Diagram Pengelolaan Menu Laporan**

Deskripsi Use Case Diagram Pengelolaan Menu laporan:

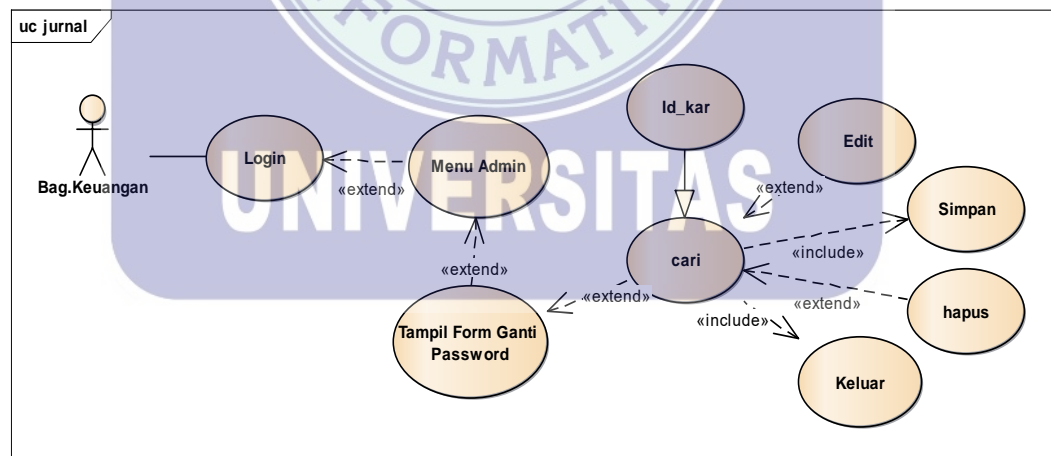
**Tabel IV.7.**

**Deskripsi Use Case Diagram Pengelolaan Menu Laporan**

Use Case Name	Pengelolaan Menu Laporan
<i>Requirements</i>	Pengelolaan menu laporan
<i>Goal</i>	B4

<i>Pre-Condition</i>	Bagian keuangan dapat mengakses menu laporan, yaitu laporan gaji dan laporan pengeluaran kas.
<i>Post Condition</i>	Bagian keuangan telah memilih periode laporan yang akan dicetak.
<i>Failed end Condition</i>	Gagal mencetak karena periode yang dimasukkan tidak atau belum tersedia di dalam <i>system</i> .
<i>Primary Actors</i>	Bagian keuangan
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian keuangan mengakses Laporan gaji karyawan</li> <li>2. Bagian keuangan memilih tombol “Cetak”</li> <li>3. Bagian keuangan dapat menginput periode laporan yang akan di cetak.</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	-
<i>Invariant 2</i>	-

## 10. Use Case Diagram Admin



**Gambar IV.10.**  
*Use Case Diagram Admin*

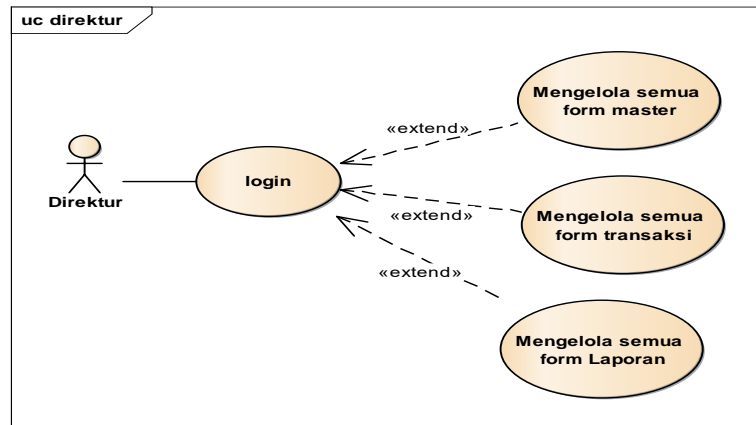
Deskripsi *Use Case Diagram* Pengelolaan Menu Admin:

**Tabel IV.8.**  
**Deskripsi *Use Case Diagram* Admin**

Use Case Name	Ganti <i>Password</i> Administrasi
<i>Requirements</i>	Administrasi dapat mengganti <i>password</i> Admin
<i>Goal</i>	B5
<i>Pre-Condition</i>	Isi Id karyawan pada <i>form</i> admin kemudian cari ganti <i>password</i> lama dengan <i>password</i> baru kemudian simpan.
<i>Post Condition</i>	Administrasi berhasil mengganti <i>password</i>
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan karena <i>password</i> yang dimasukan sudah ada.
<i>Primary Actors</i>	Bagian Keuangan
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian Keuangan mengakses <i>form</i> ganti <i>password</i></li> <li>2. Bagian Keuangan mencari data admin berdasarkan id_karyawan</li> <li>3. Bagian Keuangan memilih tombol simpan.</li> </ol>
<i>Alternate flow/Invariant 1</i>	-
<i>Invariant 2</i>	-

## 11. Use Case Diagram Direktur

Untuk hak akses pembina pada sistem penggajian karyawan ini diberikan wewenang dapat mengakses semua form yang terdapat didalamnya seperti yang sudah dideskripsikan pada hak ases lainnya, sehingga untuk deskripsi use case diagram direktur hanya akan menjelaskan form khusus yang hanya dapat diakses oleh hak akses direktur.

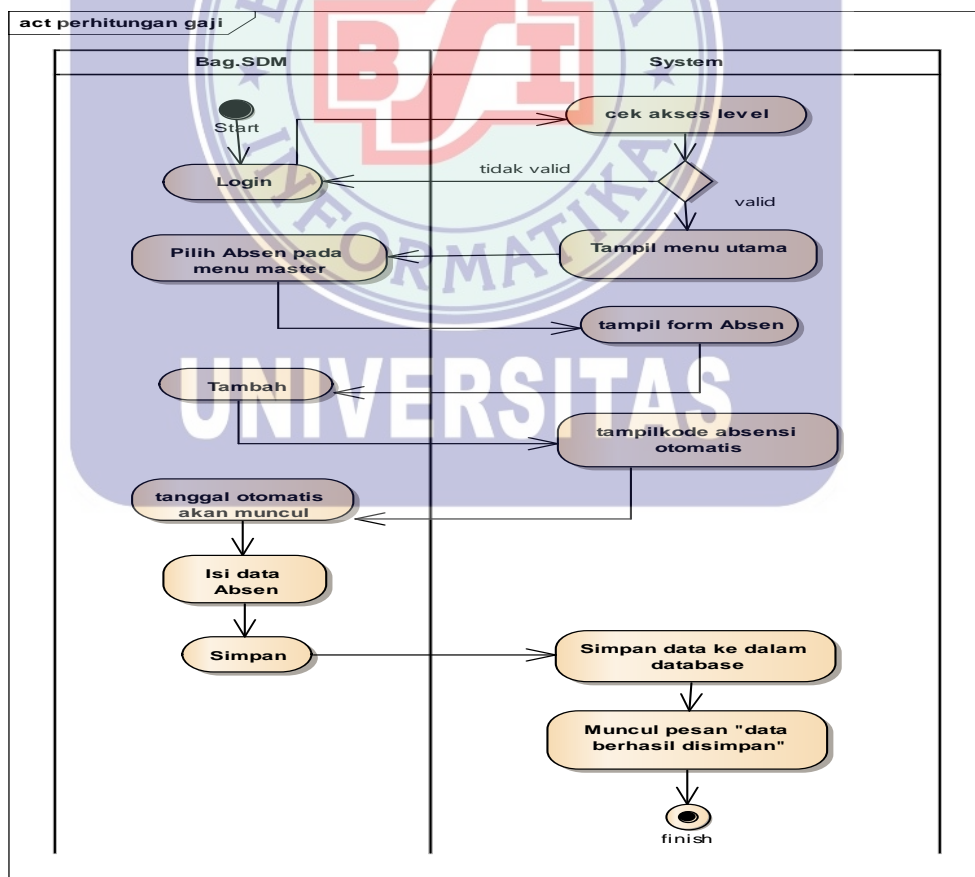


Gambar IV.11.

Use Case Diagram Direktur

4.1.3. Activity Diagram

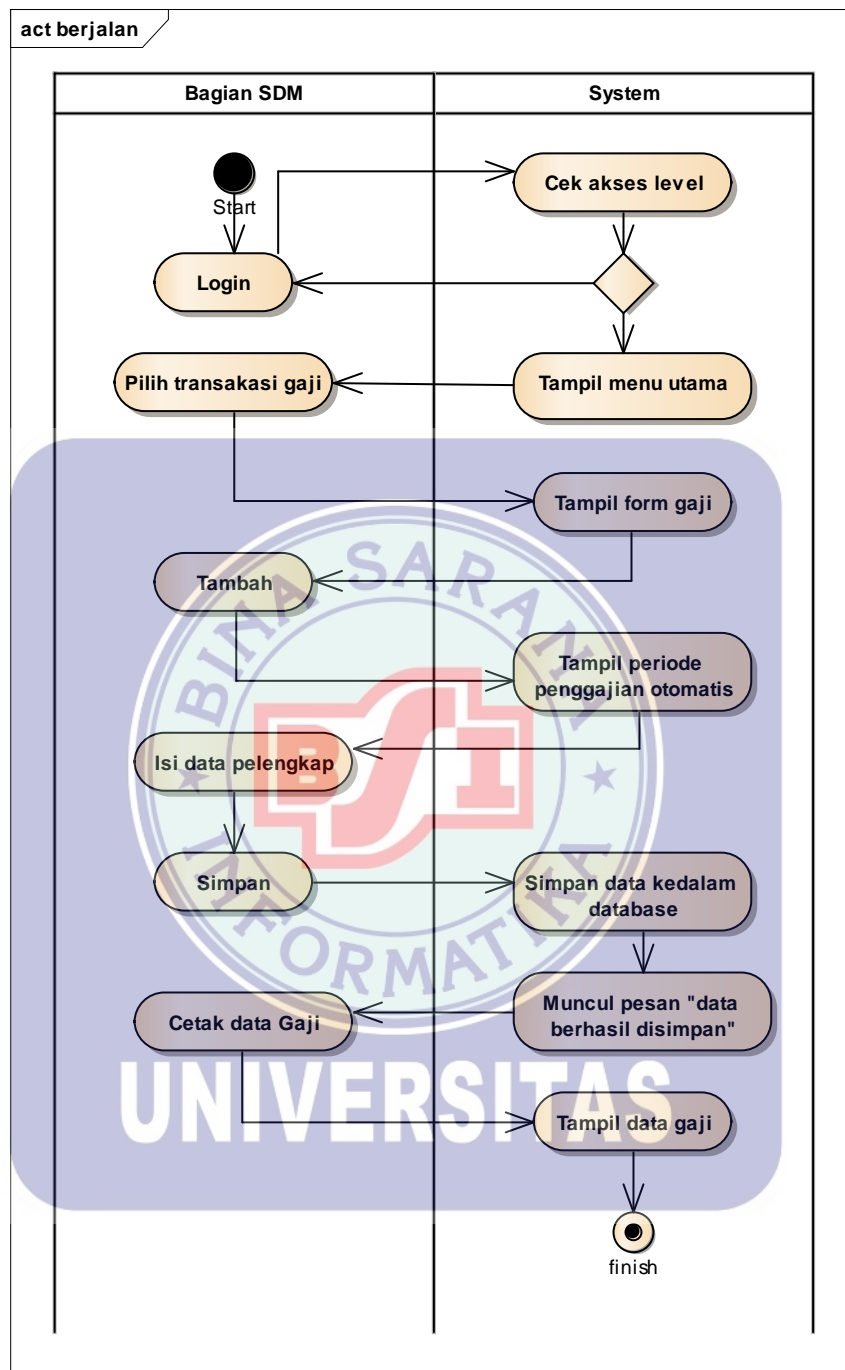
1. Activity Diagram Pengelolaan Data Absen Karyawan



Gambar IV.12.

Activity Diagram Pengelolaan Absen Karyawan

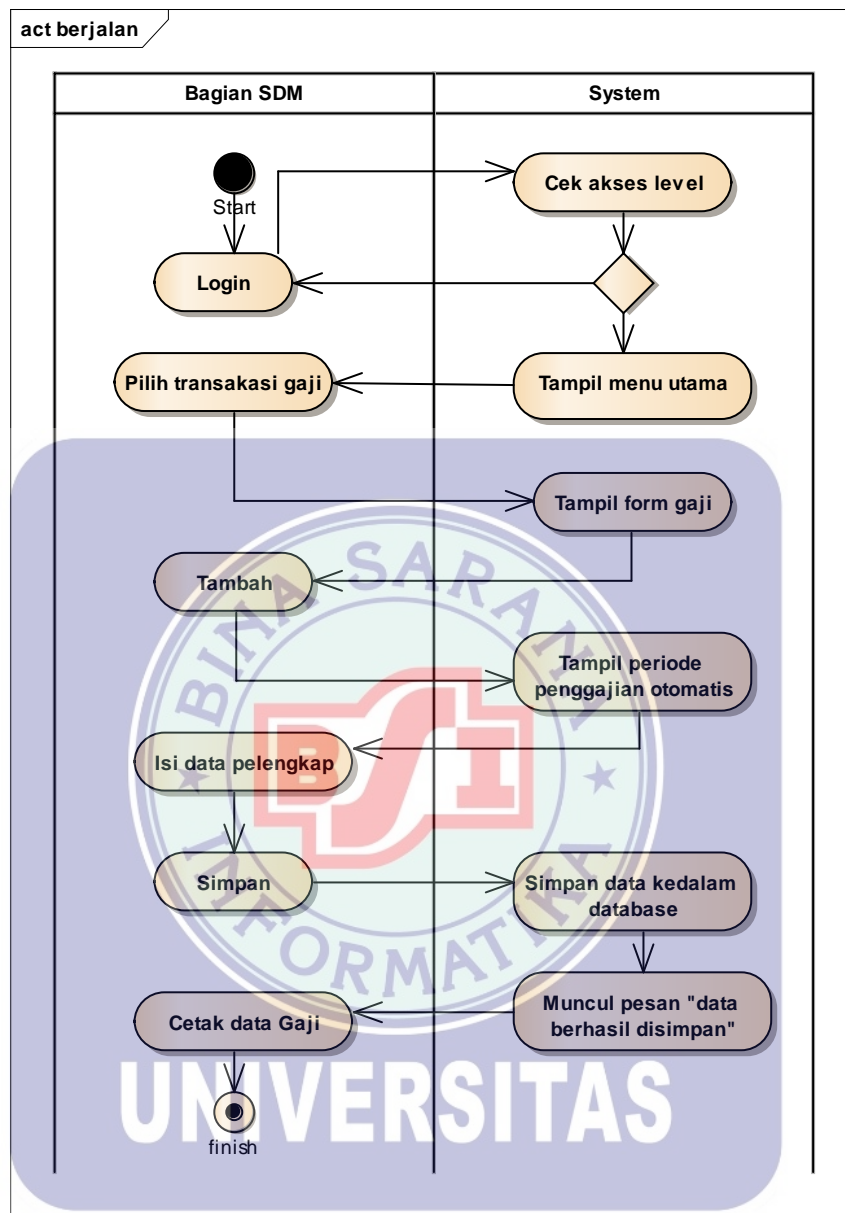
## 2. Activity Diagram Perhitungan Gaji Karyawan



Gambar IV.13.

*Activity Diagram Perhitungan Gaji Karyawan*

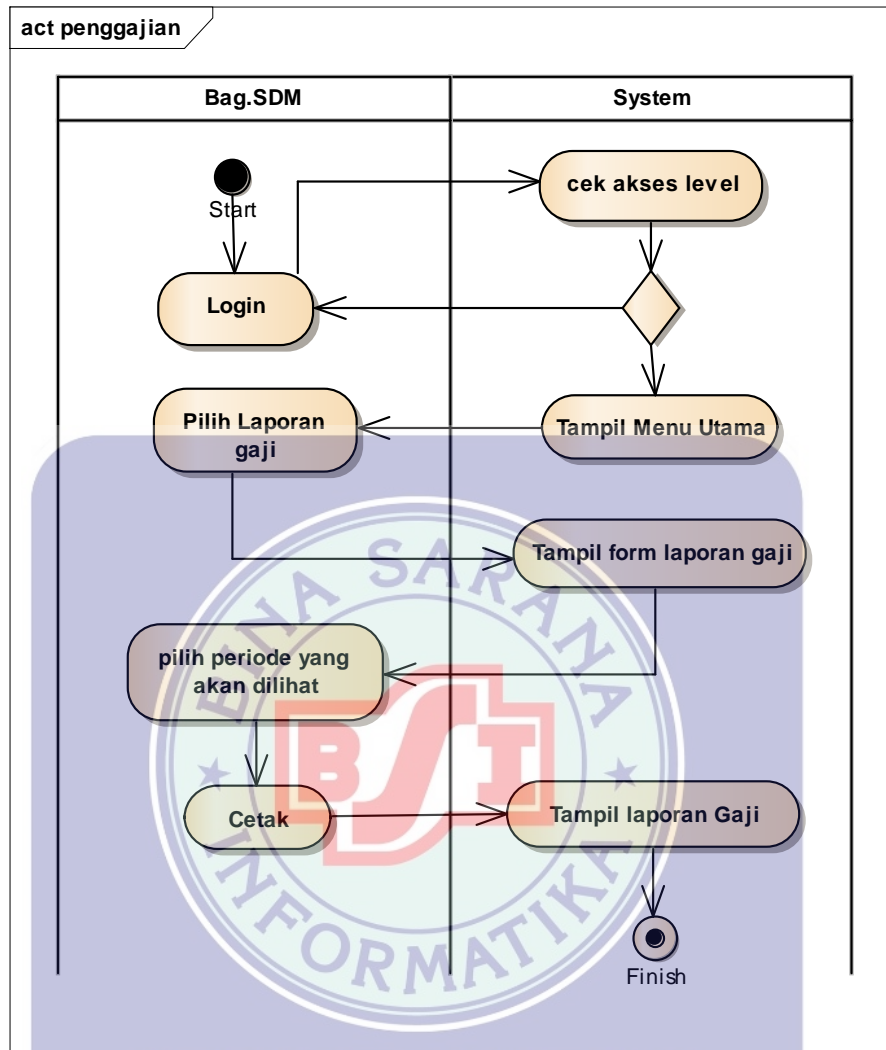
### 3. Activity Diagram Pembuatan Jurnal



Gambar IV.14.

*Activity Diagram Pembuatan Jurnal*

## 4. Activity Diagram Laporan Gaji

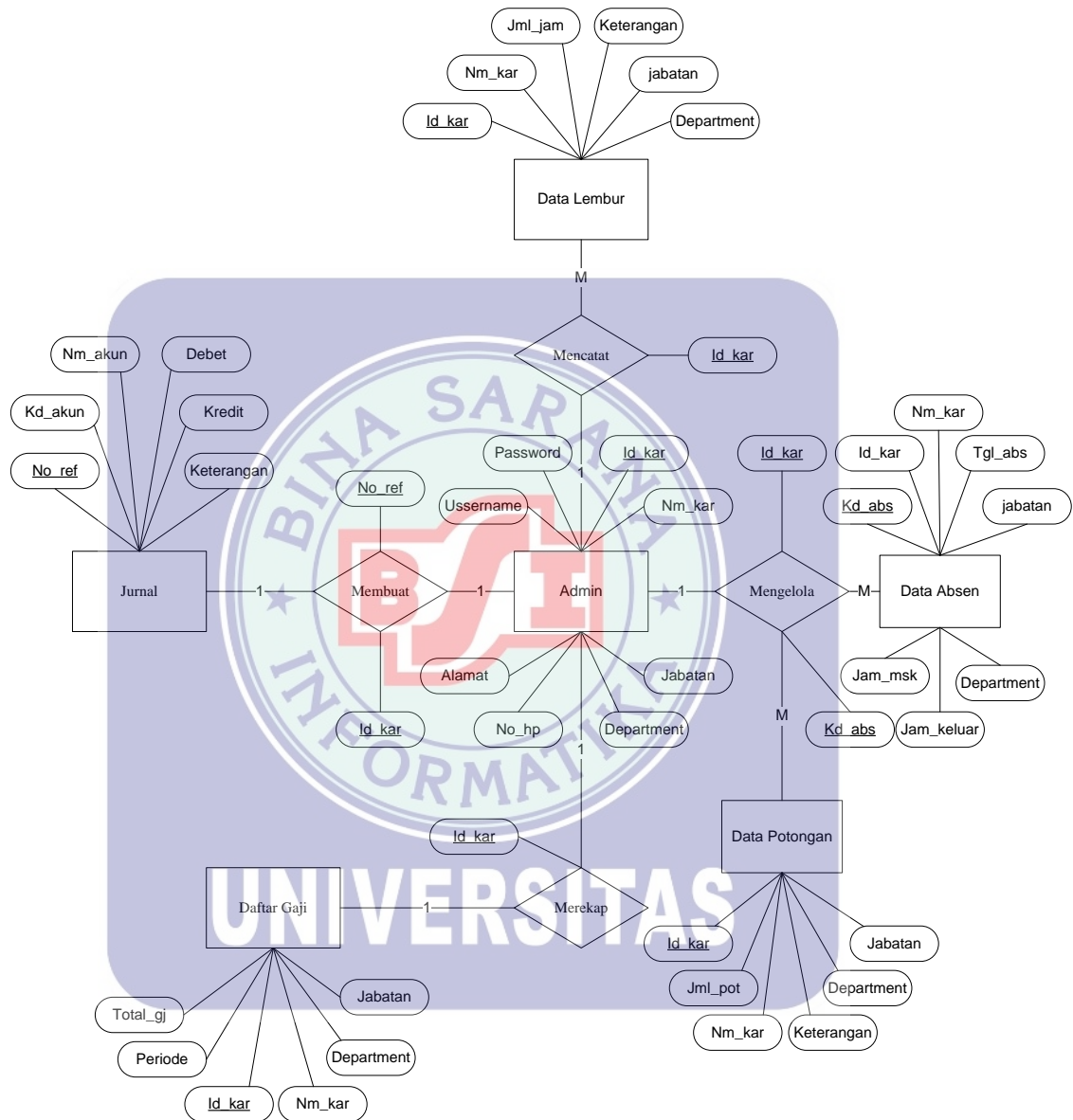


Gambar IV.15.

Activity Diagram Laporan Gaji

## 4.2. Desain

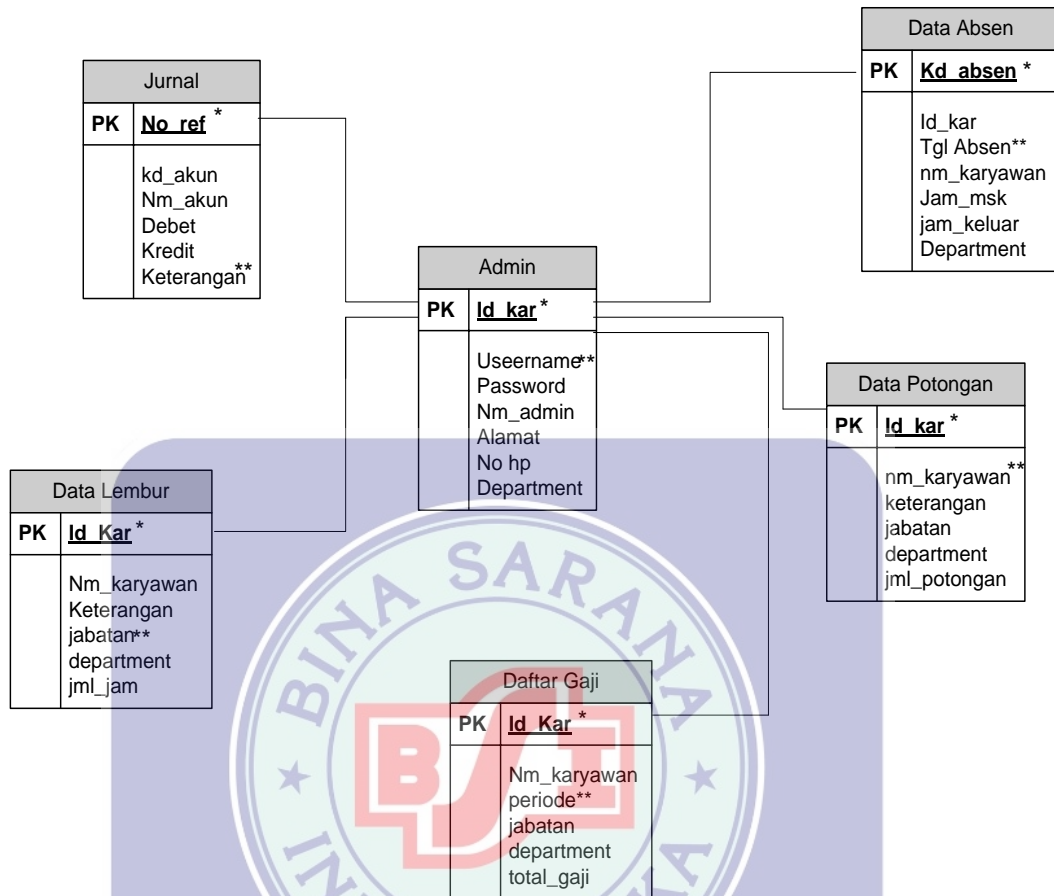
### 4.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.16.

*Entity Relationship Diagram (ERD)*

#### 4.2.2. Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.17.

*Logical Record Structure (LRS)*

**UNIVERSITAS**

#### 4.2.3. Spesifikasi File

Dalam program sistem penggajian ini menggunakan sebuah *Database* dengan nama `penggajian_hurip.sql` dan di dalamnya terdapat tabel-tabel sebagai entitas. Tabel-tabel tersebut adalah sebagai berikut:

##### 1. Spesifikasi File Tabel Admin

Nama *Database* : `penggajian_hurip`

Nama *File* : `Admin`

Akronim : Adm  
 Tipe File : *File Admin*  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 175 byte  
 Kunci Field : id\_kar

**Tabel IV.9.**  
**Spesifikasi File Tabel Admin**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Usurname	User	<i>Varchar</i>	20	<i>Foreign Key</i>
2.	Password	Pass	<i>Varchar</i>	15	-
3.	Nama Karyawan	Nm_kar	<i>Char</i>	30	-
4.	Id_kar	Id_kar	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary Key</i>
5.	Hak akses	Hak_akses	<i>Varchar</i>	15	-
6.	Alamat	Alamat	<i>Varchar</i>	30	-
7.	No hp	No_hp	<i>Int</i>	15	
8.	Jabatan	Jab	<i>Char</i>	10	
9.	Department	Dep	<i>Char</i>	15	

## 2. Spesifikasi File Tabel Absen

Nama Database : penggajian\_hurip  
 Nama File : Absen  
 Akronim : Abs  
 Tipe File : *File Master*  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 130 byte  
 Kunci Field : Kode Absensi

**Tabel IV.10.**  
**Spesifikasi File Tabel Absen**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Absensi	Kd_abs	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary Key</i>
2.	ID_karyawan	Id_kar	<i>Int</i>	15	-
3.	Nama Karyawan	Nm_kar	<i>Char</i>	30	-
4.	Tanggal Absensi	Tgl_abs	<i>Date</i>	20	<i>Foreign Key</i>
5.	Status Kehadiran	Stts_hdr	<i>Char</i>	15	-
6.	Keterangan	Ket	<i>Varchar</i>	30	-

3. Spesifikasi File Tabel Data Karyawan

Nama *Database* : *penggajian\_hurip*

Nama *File* : *Data Karyawan*

Akronim : *DK*

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : *275 byte*

Kunci *Field* : *ID\_Karyawan*

**UNIVERSITAS**

**Tabel IV.11.**

**Spesifikasi File Tabel Data Karyawan**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_karyawan	Id_kar	<i>Int</i>	15	<i>Primary Key</i>
2.	Nama Karyawan	Nm_kar	<i>Char</i>	30	-
3.	Tempat tanggal lahir	Ttl	<i>Varchar</i>	30	-
4.	Alamat	Alamat	<i>Varchar</i>	30	-
5.	Jenis Kelamin	JK	<i>Char</i>	15	-
6.	Pendidikan	Pend	<i>Varchar</i>	20	-
7.	Status	Stts	<i>Char</i>	10	-
8.	No telepon	Nt	<i>Int</i>	15	-

9.	Bagian	bagian	<i>Char</i>	25	-
10.	Jabatan	jabatan	<i>Char</i>	15	-
11.	Foto	Foto	<i>Blob</i>	30	-
12.	Status karyawan	Sk	<i>char</i>	20	-
13.	Tanggal Masuk	Tm	<i>date</i>	10	-
14.	Tanggal keluar	Tk	<i>date</i>	10	-

#### 4. Spesifikasi *File* Tabel Data Jabatan

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Data Jabatan

Akronim : DJ

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 130 *byte*

Kunci *Field* : kode jabatan

**Tabel IV.12.**

#### Spesifikasi *File* Tabel Data Jabatan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode jabatan	Kd_jab	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama jabatan	Nm_jab	<i>Char</i>	20	-
3.	Gaji pokok	Gp	<i>int</i>	15	-
4.	Tanggal masuk	Tm	<i>date</i>	10	-
5.	Upah perjam	Upah	<i>int</i>	15	-
6.	Tunjangan keluarga	Tk	<i>int</i>	20	-
7.	Tunjangan jabatan	Tj	<i>int</i>	20	-
8.	Tunjangan kesejahteraan	Tk	<i>Int</i>	20	-

5. Spesifikasi *File* Tabel Gaji

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Gaji

Akronim : Gaji

Tipe *File* : *File* Transaksi

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 170 *byte*

Kunci *Field* : ID\_karyawan

**Tabel IV.13.**  
**Spesifikasi *File* Tabel Gaji**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Periode penggajian	Periode	<i>Varchar</i>	20	<i>Foreign key</i>
2.	ID_karyawan	Id_kar	<i>Varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
3.	Nama karyawan	Nk	<i>Char</i>	20	-
4.	Jabatan	Jb	<i>Char</i>	15	-
5.	Department	Dp	<i>Char</i>	15	-
6.	Gaji Dasar	Gd	<i>int</i>	25	-
7.	Tunjangan jabatan	Tj	<i>int</i>	20	-
8.	Tunjangan perumahan	Tp	<i>Int</i>	20	-
9.	Tunjangan transportasi	Tt	<i>Int</i>	20	-

6. Spesifikasi *File* Tabel Voucher Bank Keluar

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Voucher Bank Keluar

Akronim : VBK

Tipe *File* : *File Transaksi*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 160 *byte*

Kunci *Field* : No

**Tabel IV.14.**

**Spesifikasi *File* Tabel Voucher Bank Keluar**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Dibayarkan kepada	Kepada	<i>Varchar</i>	30	-
2.	Jumlah uang	Ju	<i>Varchar</i>	25	-
3.	Keterangan	Ket	<i>Char</i>	30	-
4.	Kode rekening	Kd_rek	<i>varchar</i>	15	-
5.	Department	Dep	<i>Char</i>	15	-
6.	Debit	Debit	<i>int</i>	15	-
7.	Kredit	Kredit	<i>int</i>	15	-
8.	No	No	<i>Int</i>	5	<i>Primary Key</i>
9.	Tanggal	Tgl	<i>date</i>	10	-

7. Spesifikasi *File* Tabel Akun Perkiraan

Nama *Database* : *penggajian\_hurip*

Nama *File* : *Akun Perkiraan*

Akronim : *Jurnal*

Tipe *File* : *File Jurnal*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 55 *byte*

Kunci *Field* : No referensi

**Tabel IV.15.**  
**Spesifikasi File Tabel Akun Perkiraan**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode akun	Kd_akun	<i>varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama akun	Nm_akn	<i>Char</i>	20	-
3.	Saldo normal	Debit	<i>int</i>	25	-

#### 8. Spesifikasi File Tabel Jurnal

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Jurnal

Akronim : Jurnal

Tipe *File* : *File* Jurnal

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 130 *byte*

Kunci *Field* : No referensi

**Tabel IV.16.**  
**Spesifikasi File Tabel Jurnal**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	No referensi	Nr	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal transaksi	Tgl	<i>Date</i>	15	-
3.	Keterangan	Ket	<i>Char</i>	35	-
4.	Kode akun	Kd_akun	<i>varchar</i>	10	-
5.	Nama akun	Nm_akn	<i>Char</i>	20	-
6.	Debit	Debit	<i>int</i>	20	-
7.	Kredit	Kredit	<i>int</i>	20	-

9. Spesifikasi *File* Tabel Gaji Karyawan

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Gaji Karyawan

Akronim : GK

Tipe *File* : *File* Laporan

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 35 byte

Kunci *Field* : -

**Tabel IV.17.**  
**Spesifikasi *File* Tabel Gaji Karyawan**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Laporan Perbulan	LPb	<i>date</i>	25	-
2.	Laporan Pertahun	Lpt	<i>varchar</i>	15	-

10. Spesifikasi *File* Tabel Pengeluaran Kas

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Pengeluaran Kas

Akronim : PK

Tipe *File* : *File* Laporan

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 75 byte

Kunci *Field* : -

**Tabel IV.18.**  
**Spesifikasi File Tabel Pengeluaran Kas**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Laporan Pertanggal	L_tgl	<i>Date</i>	15	-
2.	Laporan Perbulan	LPb	<i>char</i>	25	-
3.	Laporan Pertahun	Lpt	<i>varchar</i>	15	-

#### 11. Spesifikasi File Tabel Laporan Jurnal

Nama *Database* : penggajian\_hurip

Nama *File* : Laporan Jurnal

Akronim : LJ

Tipe *File* : *File* Laporan

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 35 *byte*

Kunci *Field* : -

**Tabel IV.19.**  
**Spesifikasi File Tabel Laporan Jurnal**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Laporan Perbulan	LPb	<i>char</i>	25	-
2.	Laporan Pertahun	Lpt	<i>varchar</i>	15	-

#### 4.2.4. Spesifikasi Dokumen Keluaran

a. Nama Dokumen : Slip Gaji Karyawan

Fungsi : Sebagai Bukti Penerimaan Gaji

Sumber : SDM PT Hurip Utama

Tujuan : Karyawan  
 Media : Kertas  
 Jumlah : 1 lembar  
 Frekuensi : Setiap Periode Penggajian (Satu Bulan)  
 Bentuk : Lampiran C-1

b. Nama Dokumen : Laporan Gaji Karyawan

Fungsi : Untuk mengetahui Pengeluaran Kas yang dipakai dalam  
 Penggajian Karyawan

Sumber : SDM PT Hurip Utama  
 Tujuan : Keuangan  
 Media : Kertas  
 Jumlah : 1 lembar  
 Frekuensi : Setiap Periode Penggajian (Satu Bulan)  
 Bentuk : Lampiran C-2

c. Nama Dokumen : Voucher Bukti Bank Keluar

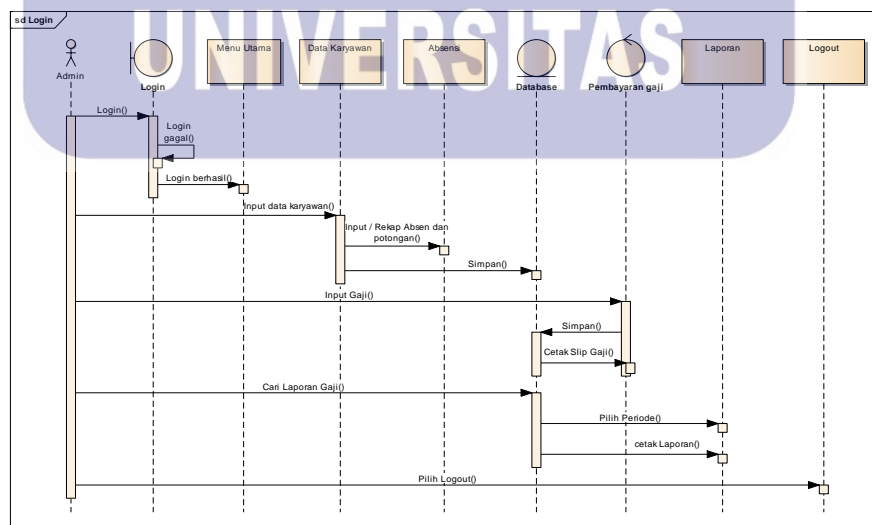
Fungsi : Digunakan Untuk Melakukan Pembayaran Gaji  
 Sumber : Bagian Keuangan  
 Tujuan : Pihak Eksternal (Bank)  
 Media : Kertas  
 Jumlah : 1 lembar  
 Frekuensi : Setiap Akan Melakukan Pembayaran Gaji  
 Bentuk : Lampiran C-3

- d. Nama Dokumen : Laporan Jurnal Pengeluaran Kas
- Fungsi : Untuk mencatat jenis bukti transaksi keuangan Pengeluaran Kas
- Sumber : Bagian Keuangan
- Tujuan : Direktur
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 lembar
- Frekuensi : Setiap ada Transaksi Pengeluaran Kas
- Bentuk : Lampiran C-4

#### 4.2.5. Software Architecture

##### A. Sequence Diagram

*Sequence Diagram* adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antar objek.

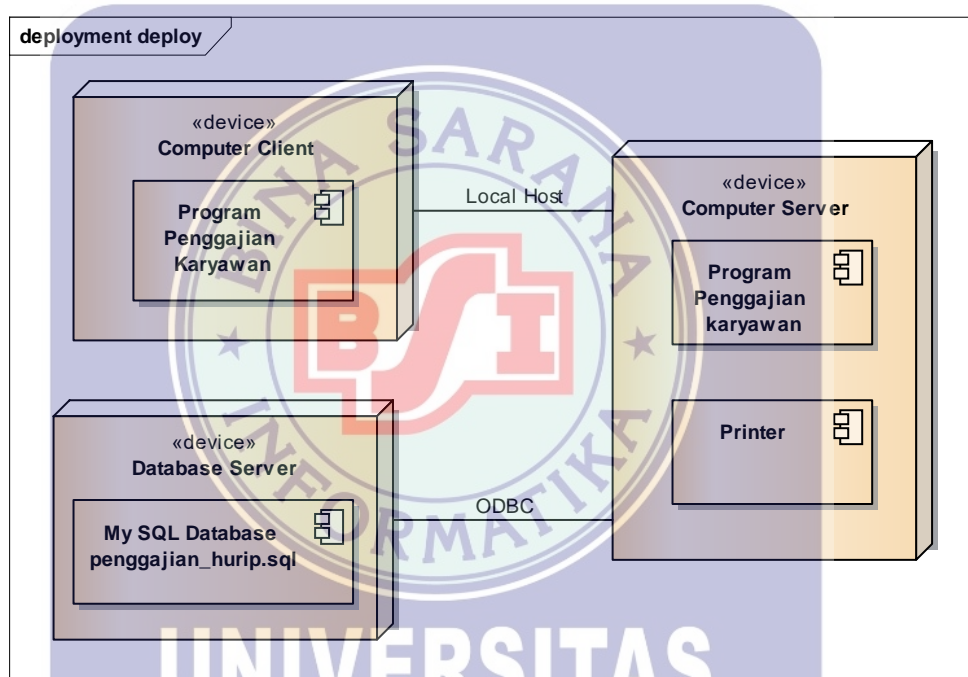


**Gambar IV.18.**  
*Sequence Diagram*

## B. Deployment Diagram

*Deployment Diagram* menyediakan gambaran bagaimana sistem secara fisik akan terlihat. Sistem diwakili oleh *node-node*, dimana masing-masing *node* diwakili oleh sebuah kubus. Garis yang menghubungkan kedua kubus menunjukkan hubungan diantara kedua node tersebut.

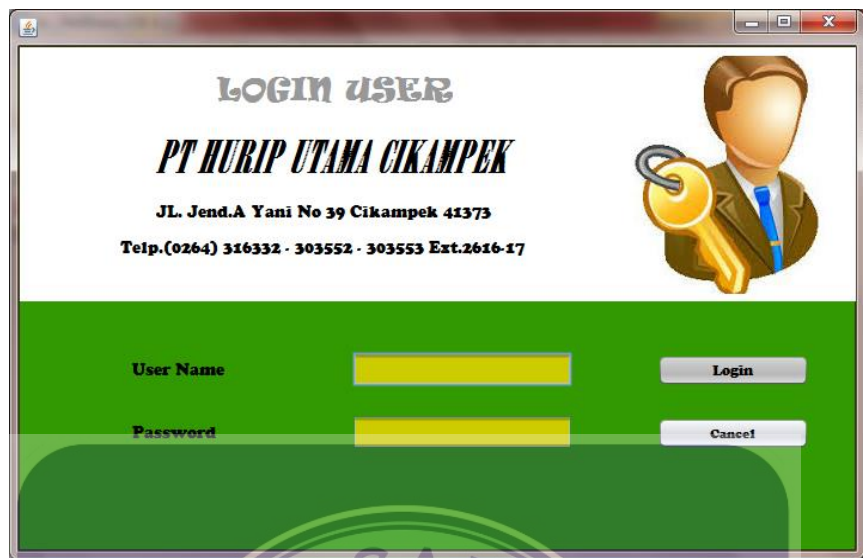
Berikut gambar *Deployment Diagram*:



Gambar IV.19.

*Deployment Diagram*

#### 4.2.6. User Interface



The screenshot shows a window titled "LOGIN USER" for "PT HURIP UTAMA CIKAMPEK". The address is "JL. Jend.A Yani No 39 Cikampek 41373" and the phone number is "Telp.(0264) 316332 · 303552 · 303553 Ext.2616-17". There is an illustration of a person in a suit holding a key. Below the header, there are two input fields: "User Name" and "Password", each with a yellow background. To the right of the "User Name" field is a "Login" button, and to the right of the "Password" field is a "Cancel" button.

Gambar IV.20.

*Form Login Program Penggajian*



Gambar IV.21.

*Menu Utama Program Penggajian*



Gambar IV.22.

Menu Master

**Rekap Absensi Karyawan**  
**PT HURIP UTAMA CIKAMPEK**  
 JL. Jend.A Yani No 39 Cikampek 41373  
 Telp.(0264) 316332 - 303552 - 303553 Ext.2616-17

Kode Absensi  Cari Status Kehadiran  Hadir  Tidak hadir  
 ID\_karyawan  Keterangan   
 Nama Karyawan   
 Tanggal Abse... 7/12/17 11:14

kode absensi	NIK	Nama karyawan	Tanggal Abse...	Hadir	Tidak Hadir	Keterangan

Gambar IV.23.

Form Absen Program Penggajian

**Form Input Data Karyawan**  
**PT HURIP UTAMA CIKAMPEK**  
JL. Jend.A Yani No 39 Cikampek 41373  
Telp.(0264) 316332 - 303552 - 303553 Ext.2616-17

ID\_Karyawan:

Nama Karyawan:

Tempat tanggal lahir: Tanggal  Bulan  Tahun

Alamat:

Jenis Kelamin:

Pendidikan:

Status:

No telepon:

Bagian:

Foto:

Status Karyawan:  aktif  Tidak aktif

Tanggal Masuk:

Tanggal Keluar:

Jabatan:

ID_karyawan	Nama Kary...	tempat tan...	alamat	Jenis kela...	Pendidikan	Status	No telepon	Jabatan	Bagian

Gambar IV.24.  
*Form Data Karyawan Program Penggajian*

**Data Jabatan**  
**PT HURIP UTAMA CIKAMPEK**  
JL. Jend.A Yani No 39 Cikampek 41373  
Telp.(0264) 316332 - 303552 - 303553 Ext.2616-17

Kode Jabatan:

Nama Jabatan:

Gaji Pokok:

Tunjangan Keluarga:

tunjangan jabatan:

Tunjangan Kesejahteraan:

Tanggal Masuk:

Upah Perjam:

kode jabatan	nama jabatan	gaji pokok	tanggal mauk	upah perjam	tunjangan k...	tunjangan j...	tunjangan k...

Gambar IV.25.  
*Form Data Jabatan Program Penggajian*



Gambar IV.26.  
Menu Transaksi

The screenshot shows a window titled 'Form Pengisian Karyawan' for PT HURIP UTAMA CIKAMPEK. The form includes the company logo and contact information: 'JL. Jend.A Yani No 39 Cikampek 41373' and 'Telp.(0264) 316332 - 303552 - 303553 Ext.2616-17'. The form is divided into several sections:

- Periode Penggajian**: A dropdown menu for the payroll period.
- ID Karyawan**: A text input field for the employee ID.
- Nama Karyawan**: A text input field for the employee name.
- Jabatan**: A text input field for the employee position.
- Department**: A text input field for the employee department.
- Potongan** (Deductions):
  - Absensi & Keterlambatan: Rp. [input]
  - BPJS Ket 2% + Kes 1%: Rp. [input]
  - PPH 21: Rp. [input]
- Pendapatan** (Income):
  - Gaji Dasar: Rp. [input]
  - Tunjangan Jabatan: Rp. [input]
  - Tunjangan Perumahan: Rp. [input]
  - Tunjangan Transportasi: Rp. [input]
  - Uang lembur: Rp. [input] X [input] Jam
  - Tunjangan Cuti: Rp. [input]

At the bottom, there are buttons for 'Simpan', 'Batal', 'Tamb...', and 'Cetak'. The final summary row shows 'Gaji Bruto' (Gross Salary) and 'Jumlah Penghasilan Bersih' (Net Income) with their respective input fields.

Gambar IV.27.  
Form Gaji Program Penggajian

**Voucher Bank Keluar**  
**PT HURIP UTAMA CIKAMPEK**  
 JL. Jend.A Yani No 39 Cikampek 41373  
 Telp.(0264) 316332 - 303552 - 303553 Ext.2616-17

Dibayarkan kepada :  No :

Jumlah Uang : Rp.  Tgl : 7/6/17 7:23 PM

Keterangan :

Kode Rekening :

Debit : Rp.

Kredit : Rp.

No	Tanggal	Dibayarka...	Jumlah ua...	Keterangan	kode reke...	Debit	Kredit

Gambar IV.28.

**Form Voucher Bank Keluar Program Penggajian**



Gambar IV.29.

**Menu Jurnal**

**Akun Perkiraan**

Kode Akun

Nama Akun

Jenis Akun

Saldo normal  Debet  Kredit

**Gambar IV.30.**  
**Form Akun Perkiraan Program Penggajian**

**Jurnal Umum**

No. referensi

Tanggal transaksi

Keterangan

Kode Akun

Nama Akun   Debet  Kredit

No. referensi	Tanggal tra...	Keterangan	Kode Akun	Nama akun	Debet	Kredit

**Gambar IV.31.**  
**Form Jurnal Program Penggajian**



Gambar IV.32.  
Menu Laporan

A screenshot of a software application window showing a form titled 'Laporan Gaji Karyawan PT HURIP UTAMA CIKAMPEK'. The form has a green background. It contains two radio buttons: 'Laporan Perbulan' (selected) and 'Laporan PerTahun'. The 'Laporan Perbulan' option has a date and time field showing '7/6/17 7:38 PM'. The 'Laporan PerTahun' option has a dropdown menu showing '==Pilih=='. There are two buttons: 'cetak' and 'keluar'. A large watermark 'UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA' is overlaid on the form.

Gambar IV.33.  
*Form Laporan Gaji Program Penggajian*



**Laporan Pengeluaran kas**  
**PT HURIP UTAMA CIKAMPEK**

Laporan Pertanggal 7/6/17 7:41 PM - 7/6/17 7:41 PM

Laporan Perbulan Januari

Laporan Pertahun ==Pilih==

cetak

keluar

**Gambar IV.34.**  
**Form Laporan Pengeluaran Kas Program Penggajian**



**Gambar IV.36.**  
**Menu Admin**

**Gambar IV.37.**

*Form Ganti Password*

#### **4.2.7. Spesifikasi Hardware dan Software**

Pengolahan data akan berjalan dengan baik dan sempurna apabila aspek dasarnya yaitu perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*) saling berkaitan, karena sistem komputerisasi tidak akan berjalan dengan baik dan sesuai apa yang diharapkan apabila aspek dasarnya tidak saling berkaitan.

##### **1. Hardware**

perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen atau perangkat yang membangun struktur sebuah computer. Yang digunakan untuk mendukung kinerja sebuah perangkat komputer dan untuk mengoperasikan proses kerja pengguna komputer.

Penulis mengusulkan untuk menggunakan perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan tidak hanya dilihat dari tipe atau merek yang bagus

tetapi yang sesuai dengan keuangan perusahaan. spesifikasi perangkat keras yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- a. *Monitor* : 14"
- b. *Processor* : Core2 Duo @2,00 GHz or Higher
- c. *Memory* : 2 GB (*Minimum*)
- d. *Harddisk* : 500 GB
- e. *Keyboard* :102 Keys
- f. *Printer* : Ink Jet
- g. *Mouse* : USB

## 2. *Software*

Perangkat lunak (*Software*) adalah program computer yang berisi data-data dan informasi yang dapat digunakan untuk melakukan perintah pada sistem yang ada dalam perangkat computer. Sistem operasi ini berfungsi mengidentifikasi program, menyiapkan aplikasi program sehingga tata kerja seluruh pekerjaan peralatan komputer terkontrol juga untuk mengatur dan membuat pekerjaan menjadi lebih efisien.

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan program sistem penggajian karyawan ini adalah :

- Sistem operasi : *Windows 7x 86 or Higer*
- Bahasa pemrograman : *Java*
- Program atau *software* pendukung : *Xampp*