

## **BAB III**

### **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Tinjauan Organisasi**

Untuk merancang sebuah sistem yang baik dan sesuai dengan hasil yang di harapkan, maka terlebih dahulu memperoleh data atau informasi tentang sistem berjalan. Data atau informasi tersebut didapat dengan menganalisa sistem yang ada pada saat ini. Dan dari hasil analisa tersebut kita dapat mengetahui kekurangan-kekurangan sistem yang sedang berjalan untuk dapat diperbaiki dan dikembangkan dengan melakukan perancangan sistem usulan yang lebih sesuai dengan kebutuhan informasi dan lebih handal dalam mengatasi kompleksitas bisnis perusahaan.

#### **3.2 Sejarah Perusahaan**

PT. BSR Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang menyediakan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk memenuhi kebutuhan bisnis pada perusahaan-perusahaan. PT. BSR Indonesia berdiri sejak tahun 1990, pada tahun 1990 sampai tahun 2000 PT. BSR Indonesia bernama PT. ANDATAFEK, berselang waktu dari tahun 2000 sampai 2008 berganti nama menjadi PT. BHAKTI SHARE REGISTRAR, lalu perusahaan tersebut menetapkan nama menjadi PT. BSR Indonesia. Saat ini PT. BSR Indonesia beralamat di Komplek Perkantoran ITC Roxy Mas Blok E1 No. 10-11. Jl. KH. Hasyim Ashari Jakarta Pusat 10150 Tlp (021) 6317828 Fax. (021) 6317827.

Pelayanan jasa di PT. BSR Indonesia meliputi Biro Administrasi Efek (Share Registrar), Business Process Outsourcing, dan Penyedia Tenaga Kerja (Recruitment & Placement Service). PT. BSR Indonesia menyediakan tenaga kerja yang meliputi bagian Sales, Upselling, Retention, Administrasi, Telemarketing, Driver, Office Boy, Customer Service, Teknisi, Team Leader, Editor, Collection, Account Executive, Helper, dll. Perusahaan ini bekerja sama dengan pihak MNC Group.

### 3.2.1 Visi Dan Misi

#### A. Visi

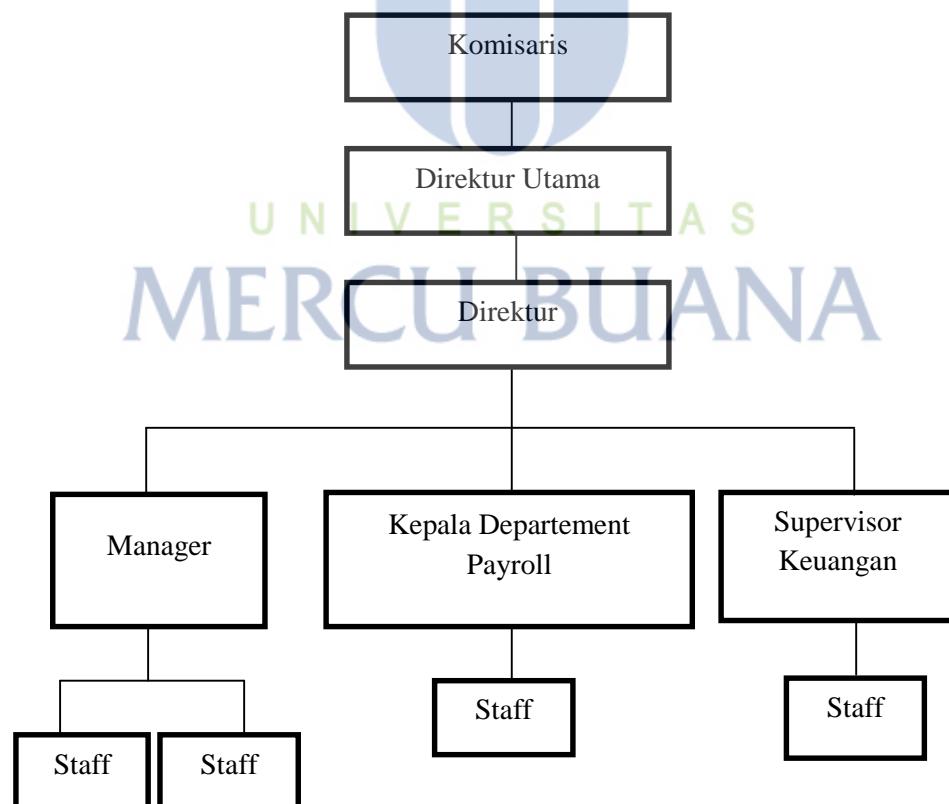
Mewujudkan PT. BSR Indonesia menjadi perusahaan terdepan dalam bidang jasa Sumber Daya Manusia yang berbasis pada kekuatan manajemen yang berkualitas dan profesional.

#### B. Misi

1. Melakukan pembinaan sumber daya manusia secara continue dan comprehensif untuk memperoleh tenaga kerja yang siap dan handal.
2. Memberikan pelayanan yang terbaik dan memuaskan.
3. Menyediakan peralatan yang memadai sebagai sarana pendukung kegiatan serta mengembangkan kerjasama yang baik dan saling menguntungkan.

### 3.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada PT. BSR Indonesia adalah sebagai berikut :



**Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. BSR Indonesia**

Berdasarkan struktur organisasi, maka dapat dijelaskan mengenai tugas dari masing-masing bagian yaitu :

1. Komisaris, berkewajiban mengawasi kebijakan Direksi dalam menjalankan Perseroan serta memberikan nasihat kepada Direksi
2. Direktur Utama, sebagai koordinator, komunikator, pengambil keputusan, pemimpin, pengelola dan eksekutor dalam menjalankan dan memimpin perusahaan.
3. Direktur, bertanggung jawab mengatur perusahaan secara keseluruhan.
4. Manager, membuat SOP perusahaan, melakukan analisa, observasi, perencanaan dan pengambilan keputusan terkait rekrutment, training, personalia dan IT.
5. Kepala Departement *Payroll*, membantu tugas HRD dalam mengerjakan penggajian karyawan, mengurus BPJS, pajak pph 21, dan memonitoring pekerjaan staf *payroll*.
6. Supervisor Keuangan, melakukan *payroll* dengan memakai data yang benar sehingga pembayaran gaji terhadap sumber daya manusia di perusahaan bisa berjalan secara tepat dan benar.
7. Staff, membantu pimpinan dalam melancarkan tugas-tugas perusahaan dalam memberikan pelayanan, dan mengerjakan perkerjaan dengan rasa tanggung jawab, disiplin dan mempunyai integritas yang tinggi.

#### 3.4 Analisa PIECES

Hasil Analisa PIECES terhadap sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Parameter	Kendala	Solusi
Performance	Masih kurangnya kelengkapan dokumen karyawan pada saat dibutuhkan masih banyak dokumen-dokumen yang tidak lengkap.	Menyajikan informasi yang dibutuhkan secara instan dan update setiap saat dengan menginput data setiap waktu dan dimana saja.
Information	a. Kurangnya informasi jika ada perubahan sistem b. Kesalahan penginputan data maupun penggunaan data menyebabkan	Dengan adanya sistem usulan ini meningkatkan keakuratan informasi yang dihasilkan karena dilakukan

	informasi yang dihasilkan tidak akurat dan tidak jarang adanya data yang hilang karena dikerjakan secara manual.	melalui sistem yang terpusat dan realtime.
Economy	a. Minimnya patty cash untuk biaya operasional karyawan. b. Dari bagian vendor terkadang masih ada yang menunggak pembayaran invoice,	Perlunya kemudahan dalam pencairan dana tidak harus menunggu semua manager harus mengoreksi dalam persetujuan pencairan dana.
Control	a. Bagian keuangan masih melakukan proses perhitungan invoice dengan cara manual. b. Bagian hrd masih kekurangan data karyawan. c. Bagian payroll masih menghitung gaji karyawan secara manual.	Dengan adanya penginputan data kedalam sistem usulan ini, akan memudahkan bagi karyawan dalam mendapatkan data-data yang dibutuhkan
Efficiency	a. Kurang efesien dalam menggunakan waktu bekerja bagi jabatan payroll dalam perhitungan gaji masih menggunakan cara manual b. Kurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan dengan banyaknya permintaan dalam menyelesaikan pekerjaan.	Dengan adanya sistem usulan ini menyediakan proses pengolahan data dapat diakses setiap waktu menjadi lebih efesien dan data yang didapatkan lebih akurat.
Service	Sistem yang berjalan saat ini masih perlu ditingkatkan karena ketersediaan informasi dalam menjalankan masing-masing pekerjaan, dimana terkadang masih miss komunikasi dalam menyampaikan informasi karena sistem yang masih berantakan dan tidak terstruktur dengan baik.	Dengan adanya sistem ini semoga tidak ada lagi miss komunikasi dalam menyampaikan informasi dengan adanya sistem semua data yang dibutuhkan dengan mudah dicari.

### 3.5 Use Case Diagram

#### 3.5.1 Uraian Prosedur

Analisa sistem berjalan yaitu menganalisa proses-proses yang terjadi pada proses Pengelolaan administrasi penggajian adalah :

1. Karyawan

Karyawan menyerahkan CV kebagian HRD, dan menandatangani kontrak. Setelah karyawan tanda tangan kontrak kemudian penempatan lokasi kerja.

2. HRD

Bagian HRD mendapatkan CV dari karyawan kemudian HRD memberikan kontrak kepada karyawan untuk ditanda tangani, setelah karyawan tanda tangan kontrak bagian HRD melakukan pengimputan data, rekap absen dan penempatan lokasi kerja.

3. Payroll

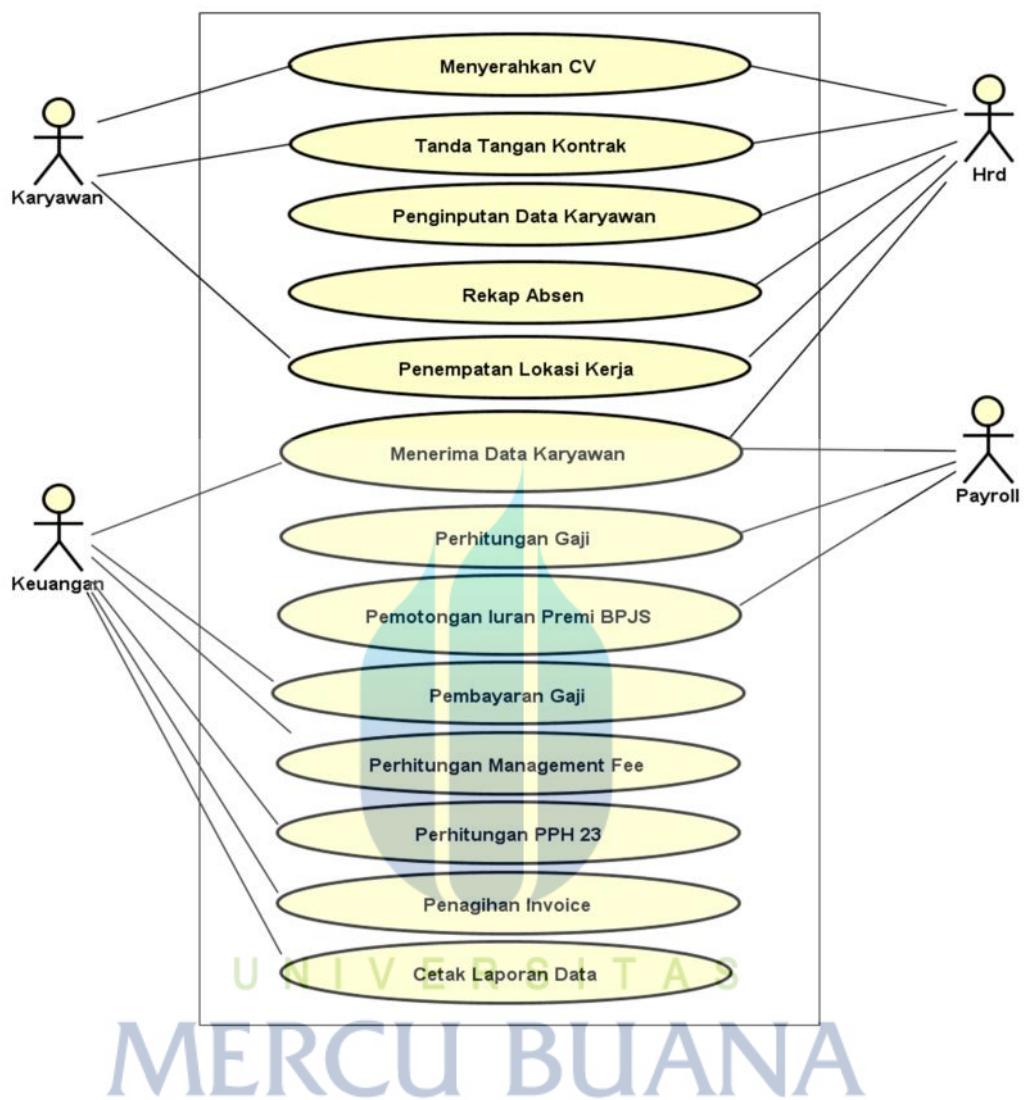
Bagian *payroll* mendapatkan data karyawan dari HRD, kemudia bagian *payroll* melakukan perhitungan gaji dan pemotongan iuran premi BPJS

4. Keuangan

Bagian keuangan mendapatkan data karyawan dari bagian payroll untuk melakukan pembayaran gaji, perhitungan management fee, perhitungan pph 23, penagihan invoice, dan cetak laporan data.

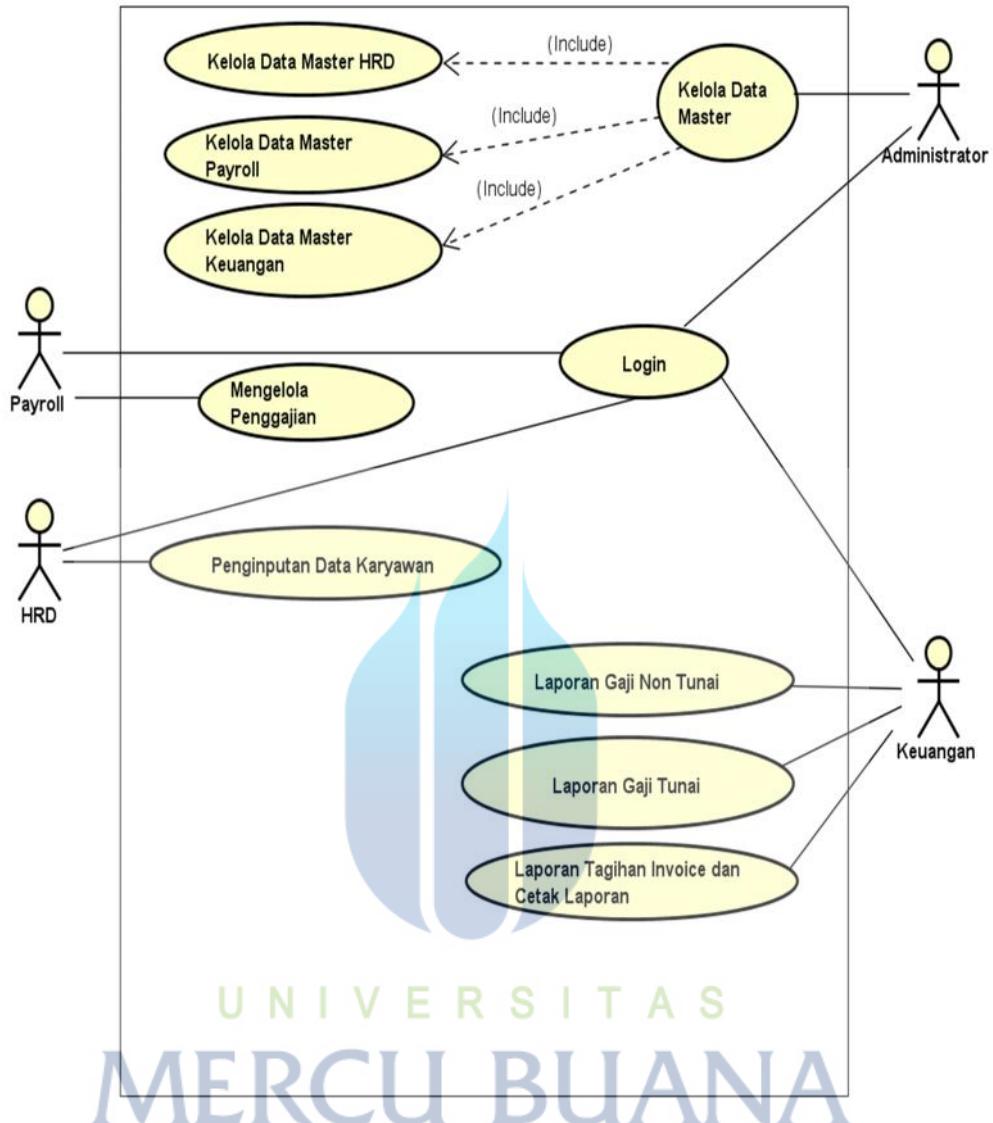


### 3.5.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan



Gambar 3.2 Use Case Pengelolaan Administrasi Penggajian Sistem Berjalan

### 3.5.3 Use Case Diagram Sistem Usulan



Gambar 3.3 Use Case Pengelolaan Administrasi Penggajian Sistem Usulan

### 3.6 Deskripsi Use Case

Dalam melakukan perancangan suatu sistem informasi. Suatu hal yang paling utama dilakukan adalah membuat use case description dari sistem yang akan dibangun. Adapun usecase description meliputi :

**Tabel 3.1 Use Case Description Login**

Use Case Name :	Login
Scenario :	Administrator, HRD, Payroll, Keuangan, akan masuk ke dalam sistem

Actors :	Administrator, HRD, Payroll, Keuangan	
Pre-conditions :	Login sebagai Administrator, HRD, Payroll, Keuangan	
Post conditions :	Penambahan data Administrator, HRD, Payroll, Keuangan, yang akan di proses ke sistem.	
Flow of Activities :	<i>Actors</i>	<i>System</i>
	1. Menginput user name dan password	1. Memvalidasi data yang masuk sesuai dengan aktor. Jika sebagai administrator, maka dapat mengaktifasi data user Jika sebagai hrd, maka hanya dapat mengakses pendaftaran karyawan dan ubah data karyawan Jika sebagai payroll, maka hanya dapat mengakses penggajian Jika sebagai keuangan, maka hanya dapat mengakses laporan transfer bank, gaji tunai dan tagihan invoice.

**Tabel 3.2 Use Case Description Kelola Data User**

Use Case Name :	Kelola Data User	
Scenario :	Administrator dapat aktivasi atau membuat data user	
Actors :	Administrator	
Pre-conditions :	Administrator dapat mengaktifkan jika ada pendaftaran register user	
Post conditions :	Penambahan data di administrator untuk user, hrd, payroll, keuangan berhasil ditambah	
Flow of Activities :	<i>Actors</i>	<i>System</i>
	1. Menginput data untuk di setiap user	1. Memvalidasi data yang masuk sesuai dengan aktor. 2. Mengaktifasi data untuk di status user dan jeni user

**Tabel 3.3 Use Case Description Penginputan Data Karyawan**

Use Case Name :	Penginputan Data Karyawan	
Scenario :	Bagian HRD dapat membuat pendaftaran karyawan dan melihat data karyawan	
Actors :	HRD	
Pre-conditions :	Login sebagai HRD	
Post conditions :	HRD dapat menginput dan melihat data karyawan untuk mengubah data karyawan	
Flow of Activities :	<p><i>Actors</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mengecek kelengkapan berkas karyawan</li> <li>2. Memberikan kontrak ke karyawan untuk ditanda tangani</li> </ul>	<p><i>System</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Memvalidasi data yang di input</li> <li>2. Memvalidasi dan menampilkan status karyawan yang sudah di input</li> </ul>

**Tabel 3.4 Use Case Description Mengelola Penggajian**

Use Case Name :	Penggajian	
Scenario :	Bagian payroll menghitung gaji berdasarkan dari data absen dan berdasarkan dari potongan	
Actors :	Payroll	
Pre-conditions :	Login sebagai Payroll	
Post conditions :	Pengecekan absen dilakukan oleh payroll untuk menghitung gaji, potongan dan iuran premi bpjs	
Flow of Activities :	<p><i>Actors</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Menginput data gaji dan potongan iuran bpjs</li> </ul>	<p><i>System</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Menyimpan dan menampilkan hasil perhitungan gaji</li> </ul>

**Tabel 3.5 Use Case Description Laporan Gaji Non Tunai**

Use Case Name :	Laporan Gaji Non Tunai	
Scenario :	Bagian keuangan mendapatkan hasil perhitungan gaji dari bagian payroll	
Actors :	Keuangan	
Pre-conditions :	Login sebagai Keuangan	
Post conditions :	Pengecekan hasil perhitungan gaji yang akan dibayarkan ke karyawan	
Flow of Activities :	<p><i>Actors</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melihat dan mengecek hasil perhitungan gaji</li> <li>2. Melakukan proses pembayaran gaji</li> </ol>	<p><i>System</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memvalidasi data yang diinput</li> <li>2. Memvalidasi dan menampilkan hasil perhitungan gaji</li> </ol>

**Tabel 3.6 Use Case Description Laporan Gaji Tunai**

Use Case Name :	Laporan Gaji Tunai	
Scenario :	Bagian keuangan merekap gaji karyawan yang belum mempunyai no rekening	
Actors :	Keuangan	
Pre-conditions :	Login sebagai Keuangan	
Post conditions :	Pengecekan hasil gaji karyawan dan management fee	
Flow of Activities :	<p><i>Actors</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melihat dan mengecek hasil dari perhitungan</li> </ol>	<p><i>System</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memvalidasi dan menampilkan hasil perhitungan yang akan dicetak</li> </ol>

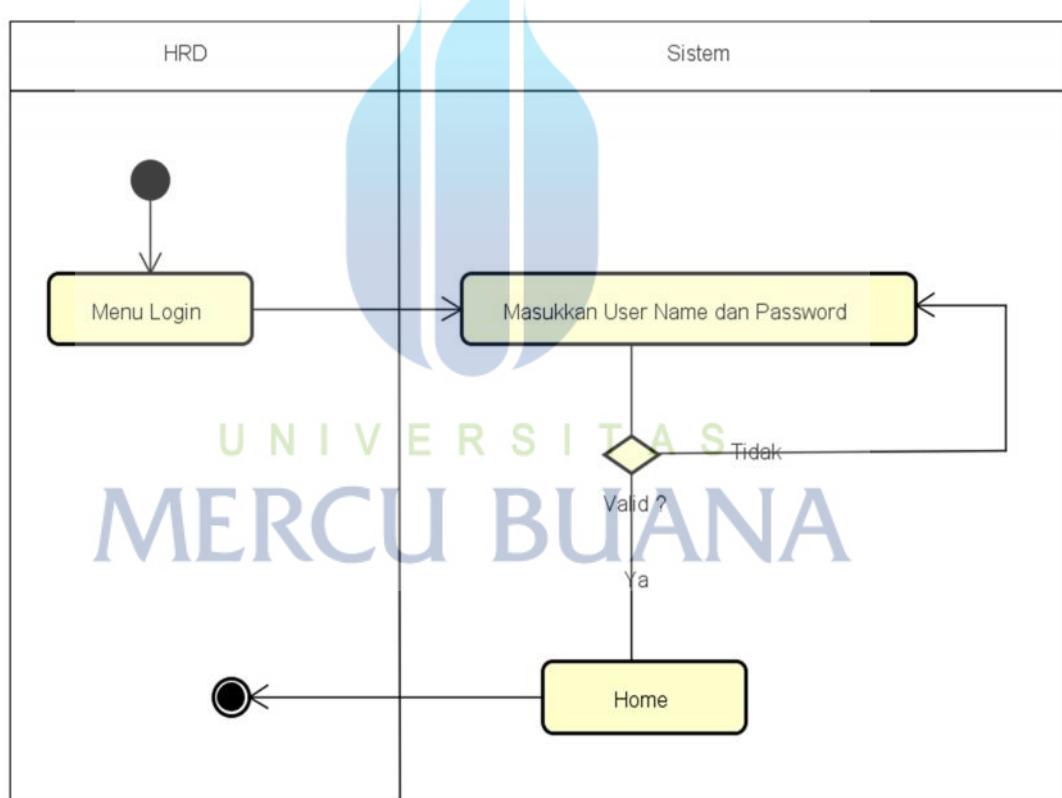
**Tabel 3.7 Use Case Description Laporan Tagihan Invoice**

Use Case Name :	Laporan Tagihan Invoice	
Scenario :	Bagian keuangan membuat tagihan invoice hasil dari perhitungan total keseluruhan pembayaran gaji karyawan, pembayaran bpjs, managemen fee,	

	ppn dan pph 23.	
Actors :	Keuangan	
Pre-conditions :	Login sebagai Keuangan	
Post conditions :	Pengecekan hasil perhitungan invoice	
Flow of Activities :	Actors	System
	1. Melihat dan mengecek hasil perhitungan invoice	1. Memvalidasi dan menampilkan hasil perhitungan yang akan dicetak

### 3.7 Activity Diagram Usulan

#### 3.7.1. Activity Diagram Login



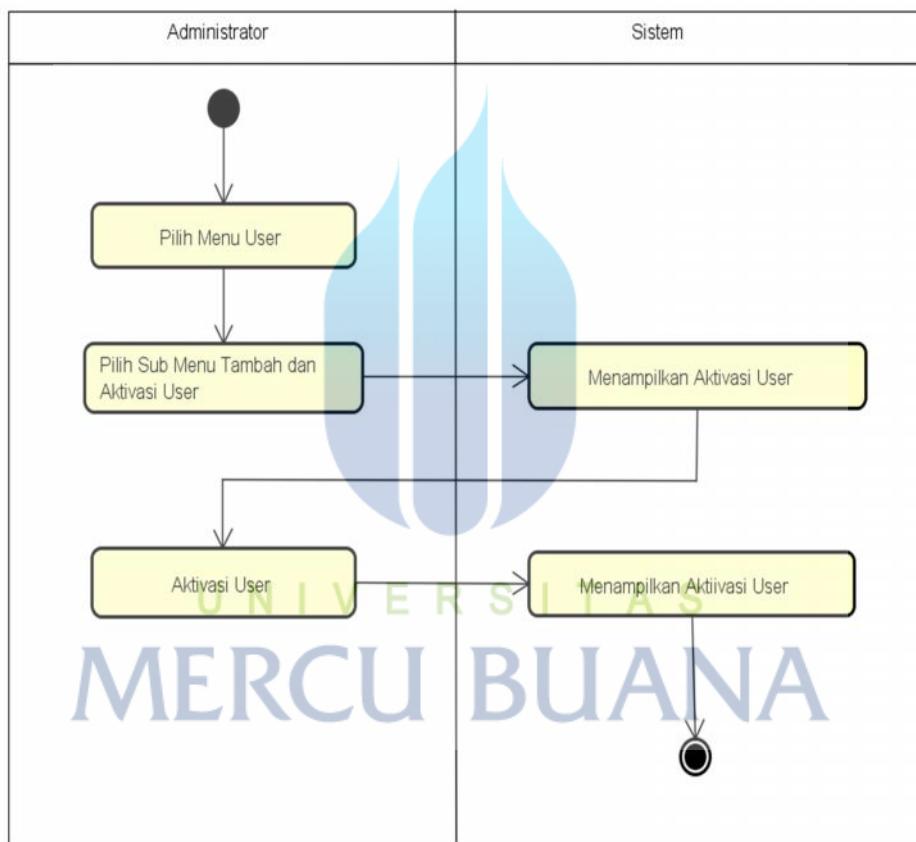
Gambar 3.4 Activity Diagram Login

Tabel 3.8 Deskripsi Activity Diagram Login

Nama	Acitivity Diagram Login
Nama Use Case	Login

Actor	Administrator, HRD, Payroll, Keuangan
Deskripsi	Administrator, HRD, Payroll, Keuangan melakukan login di sistem
Pra Kondisi	Aktor melakukan login untuk masuk kedalam sistem
Post Kondisi	Aktor berhasil melakukan login

### 3.7.2 Activity Diagram Kelola Menu Master



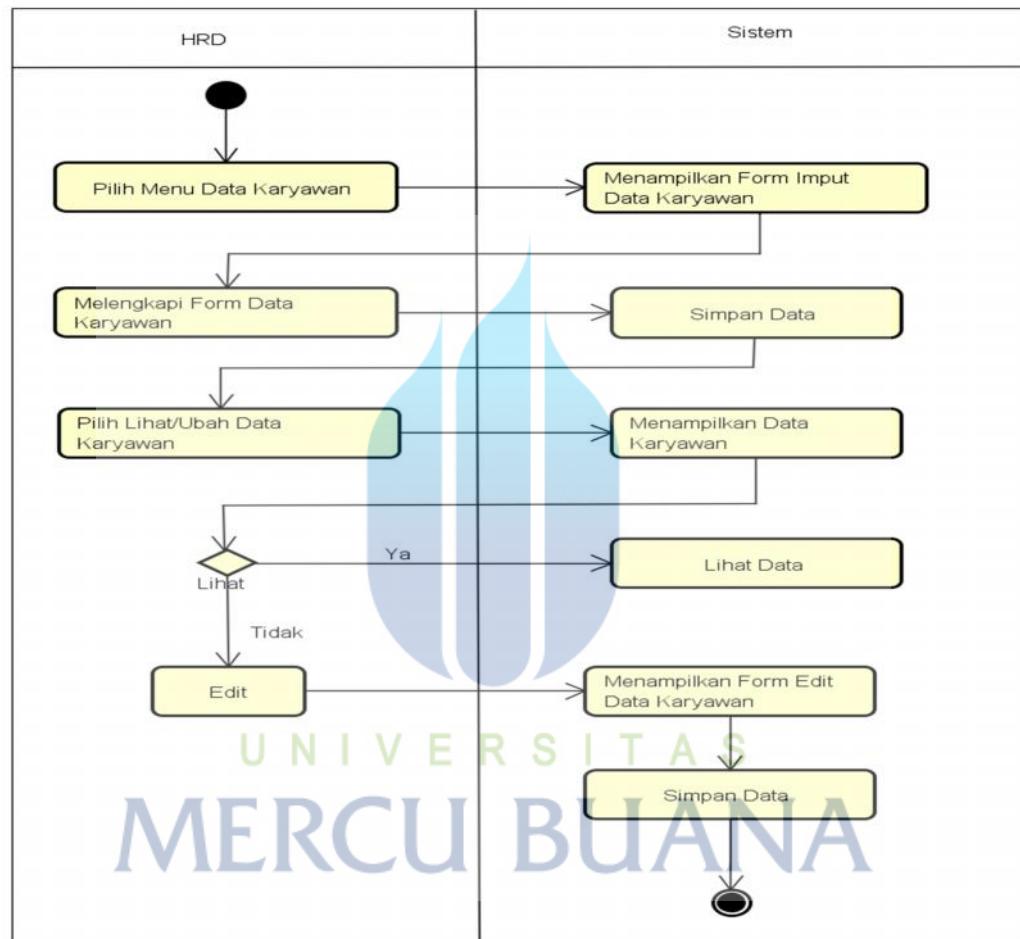
Gambar 3.5 Activity Diagram Pembuatan Menu Master

Tabel 3.9 Deskripsi Activity Diagram Kelola Menu Master

Nama	Acitivity Diagram Kelola Menu Master
Nama Use Case	Kelola Menu Master
Actor	Administrator
Deskripsi	Administrator memverifikasi data user

Pra Kondisi	Aktor melakukan login untuk masuk kedalam sistem
Post Kondisi	Aktor berhasil memvalidasi data user

### 3.7.3 Activity Diagram Input Data Karyawan



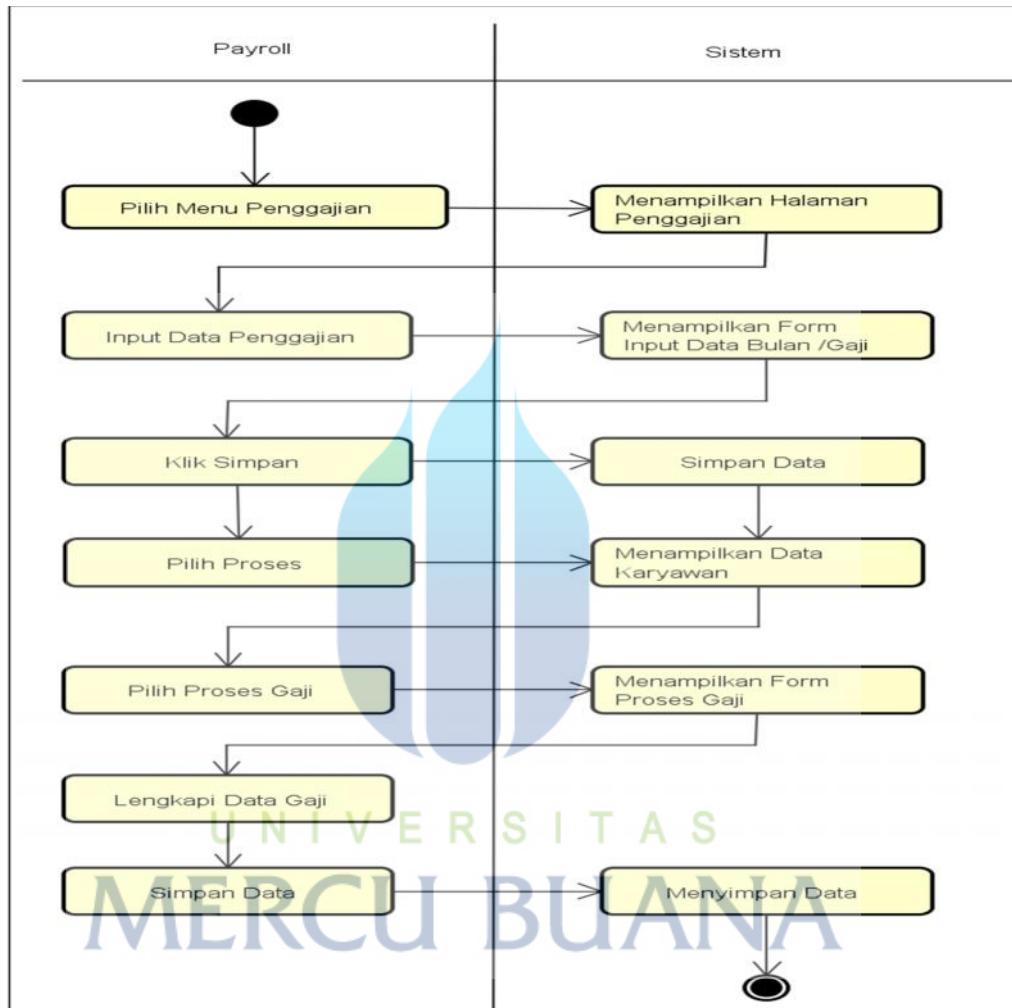
Gambar 3.6 Activity Diagram Input Data Karyawan

Tabel 3.10 Deskripsi Activity Diagram Input Data Karyawan

Nama	Acitivity Diagram Input Data Karyawan
Nama Use Case	Input Data Karyawan
Actor	HRD
Deskripsi	HRD melakukan penginputan data karyawan
Pra Kondisi	HRD masuk kedalam sistem untuk

	menambah data karyawan
Post Kondisi	HRD berhasil melakukan action

### 3.7.4 Activity Diagram Penggajian



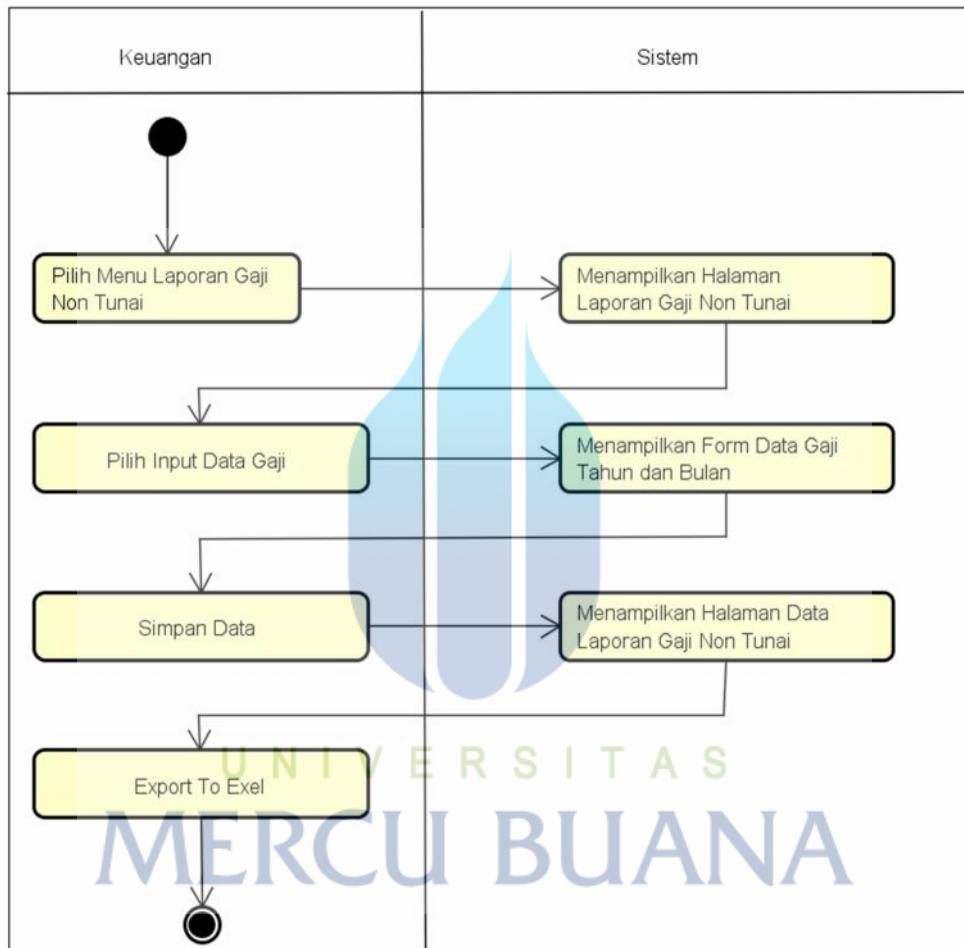
Gambar 3.7 Activity Diagram Penggajian

Tabel 3.11 Deskripsi Activity Diagram Penggajian

Nama	Acitivity Diagram Penggajian
Nama Use Case	Penggajian
Actor	Payroll
Deskripsi	Payroll melakukan perhitungan gaji & potongan gaji

Pra Kondisi	Payroll melakukan perhitungan dan pengecekan dari THP
Post Kondisi	Perhitungan selesai

### 3.7.5 Activity Diagram Laporan Gaji Non Tunai



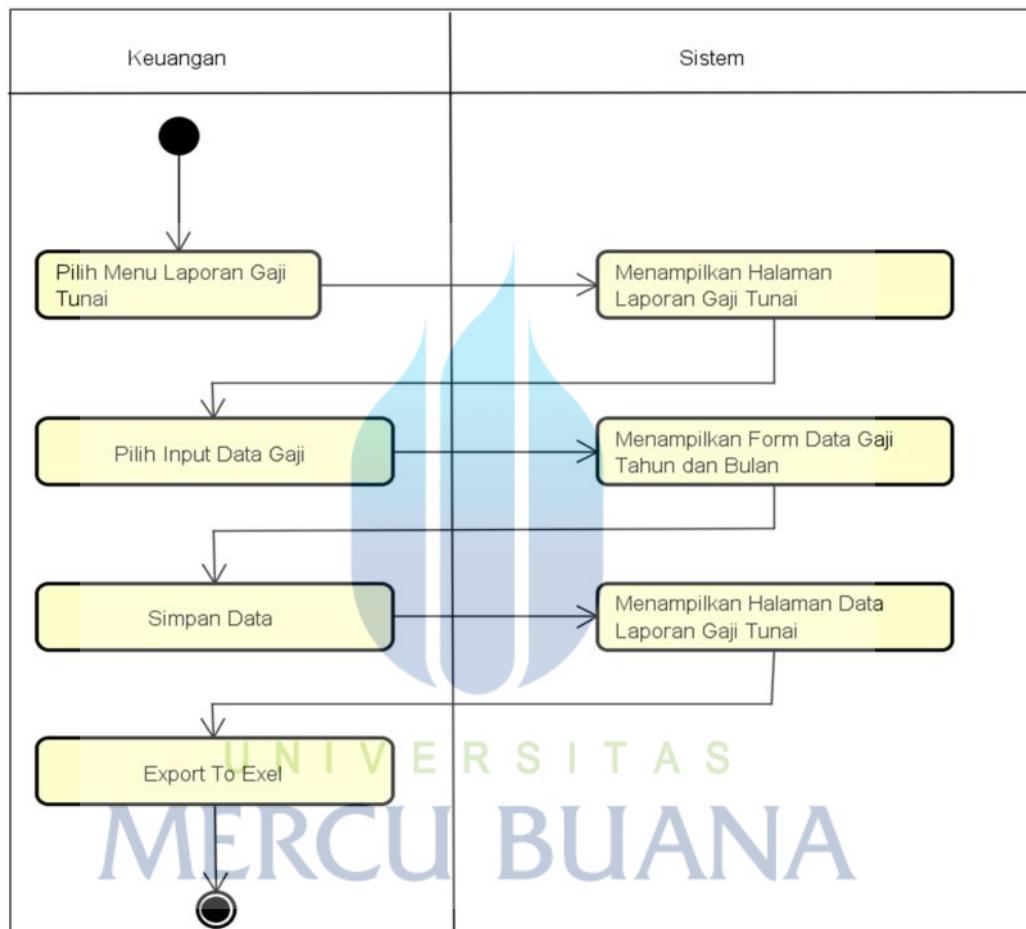
Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan Gaji Non Tunai

Tabel 3.12 Deskripsi Activity Diagram Laporan Gaji Non Tunai

Nama	Acitivity Diagram Laporan Gaji Non Tunai
Nama Use Case	Laporan Gaji Non Tunai
Actor	Keuangan
Deskripsi	Bagian keuangan mencetak hasil perhitungan penggajian non tunai
Pra Kondisi	Keuangan melakukan perhitungan uang

	untuk pembayaran gaji sesuai data dari payroll
Post Kondisi	Pembayaran selesai

### 3.7.6 Activity Diagram Laporan Gaji Tunai



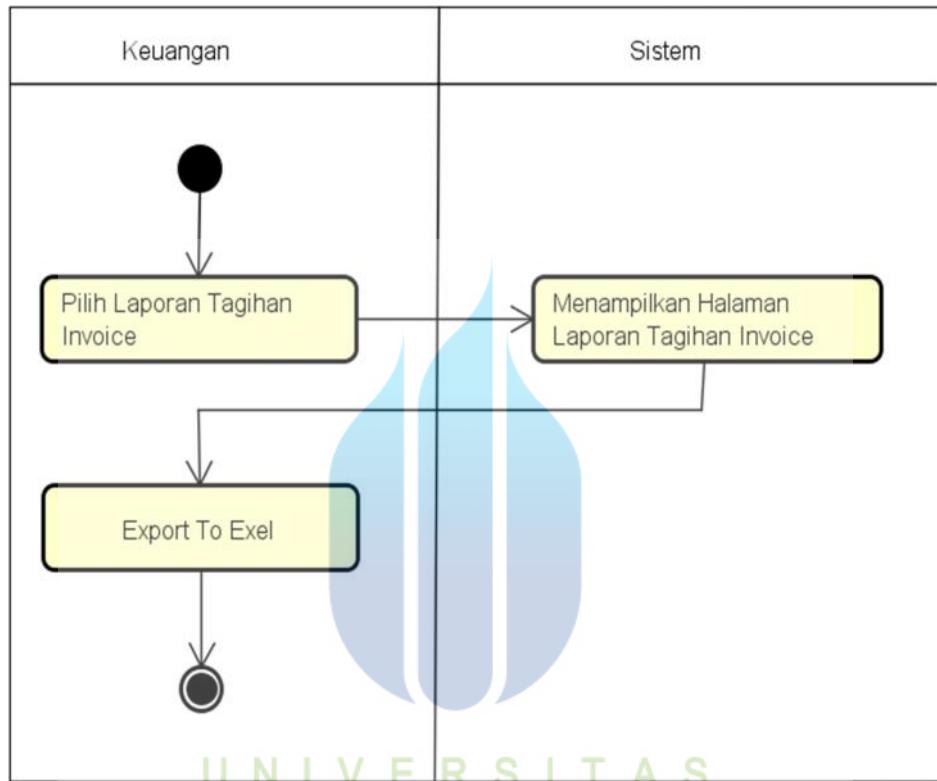
Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan Gaji Tunai

Tabel 3.13 Deskripsi Activity Diagram Laporan Gaji Tunai

Nama	Acitivity Diagram Laporan Gaji Tunai
Nama Use Case	Laporan Gaji Tunai
Actor	Keuangan
Deskripsi	Keuangan Mencetak hasil perhitungan gaji yang belum mempunyai no rekening untuk melakukan pembayaran

Pra Kondisi	Keuangan melakukan pembayaran gaji
Post Kondisi	Perhitungan selesai

### 3.7.7 Activity Diagram Laporan Tagihan Invoice dan Cetak Laporan



Gambar 3.10 Activity Diagram Laporan Tagihan Invoice dan Cetak Laporan

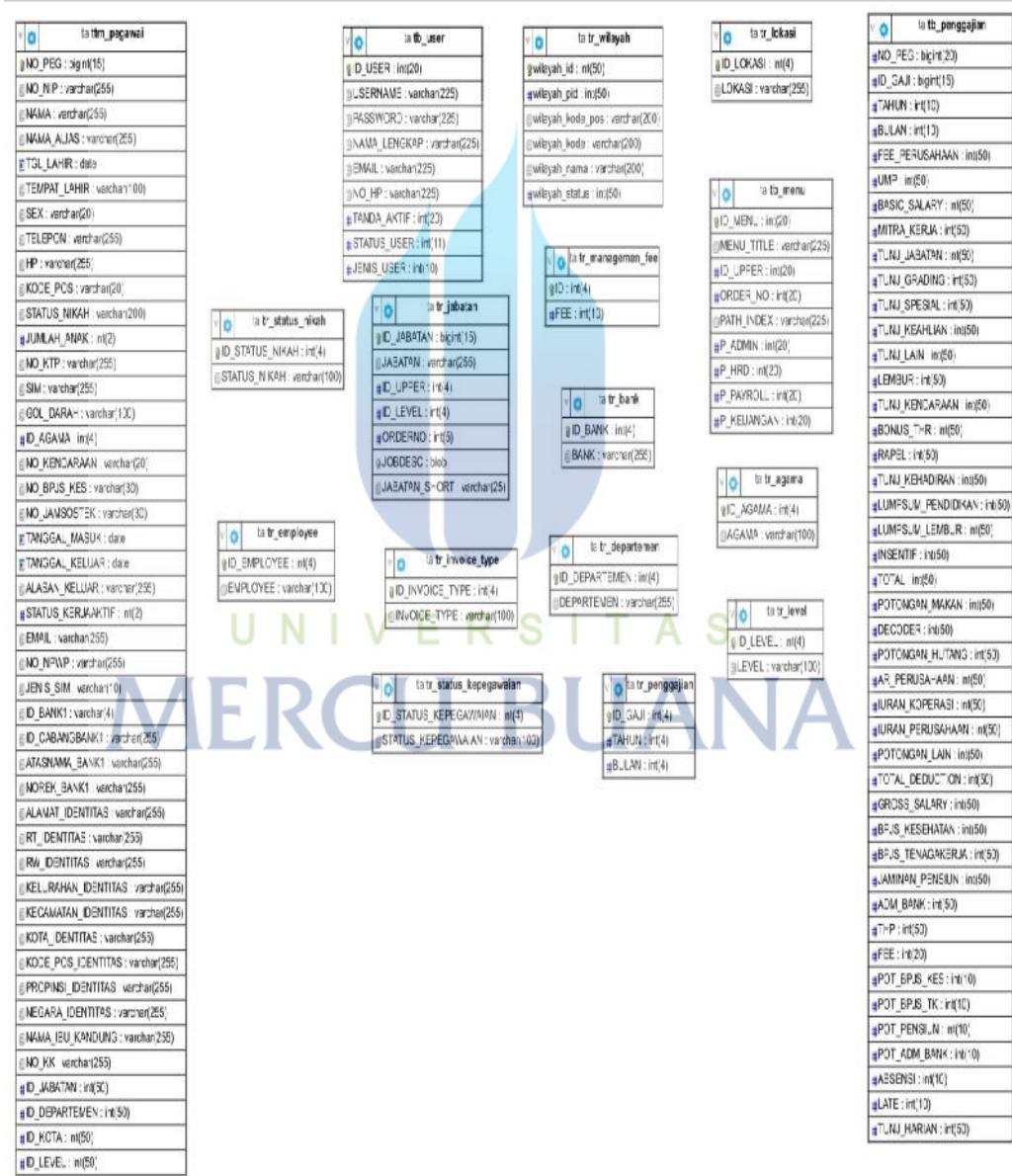
Tabel 3.14 Deskripsi Activity Laporan Tagihan Invoice dan Cetak Laporan

Nama	Acitivity Diagram Laporan Tagihan Invoice dan Cetak Laporan
Nama Use Case	Laporan Tagihan Invoice dan Cetak Laporan
Actor	Keuangan
Deskripsi	Bagian keuangan menghitung dan mencetak hasil perhitungan invoice
Pra Kondisi	Keuangan mencetak tagihan invoice

Post Kondisi	Laporan selesai
--------------	-----------------

### 3.8 Class Diagram

Untuk mendukung tampilan data yang ada pada aplikasi, maka disusunlah *class diagram*. *Class Diagram* menggambarkan *class diagram* yang saling berelasi sehingga dapat memberikan informasi sesuai kebutuhan. Berikut *class diagram* pada aplikasi ini :



Gambar 3.11 Class Diagram

### 3.8.1 Perancangan Struktur Database

Setelah perancangan sistem dilakukan, selanjutnya adalah perancangan basis data. Berikut ini adalah rancangan basis data yang akan dibangun :

Nama Basis Data = ta

#### 1. Tabel Menu

Nama Tabel : tb\_menu

Isi : Data untuk menu

Primary Key : id\_menu

**Tabel 3.15 Field dan Keterangan tb\_menu**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_MENU	Int(20)	No	PK
MENU_TITLE	Varchar(225)	Yes	
ID_UPPER	Int(20)	Yes	
ORDER_NO	Int(20)	Yes	
PATH_INDEX	Varchar(225)	Yes	
P_ADMIN	Int(20)	Yes	
P_HRD	Int(20)	Yes	
P_PAYROLL	Int(20)	Yes	
P_KEUANGAN	Int(20)	Yes	
P_DIREKSI	Int(20)	Yes	

#### 2. Tabel Penggajian

Nama Tabel : tb\_penggajian

Isi : Data master memposting penggajian

Primary Key : NO\_PEG

**Tabel 3.16 Field dan Keterangan tb\_penggajian**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
NO_PEG	Bigint(20)	No	PK
ID_GAJI	Bigint(15)	Yes	
TAHUN	Int(10)	No	
BULAN	Int(10)	No	
FEE_PERUSAHAAN	Int(50)	Yes	

UMP	Int(50)	Yes	
BASIC_SALARY	Int(50)	Yes	
MITRA_KERJA	Int(50)	Yes	
TUNJ_JABATAN	Int(50)	Yes	
TUNJ_GRADING	Int(50)	Yes	
TUNJ_SPESIAL	Int(50)	Yes	
TUNJ_KEAHLIAN	Int(50)	Yes	
TUNJ_LAIN	Int(50)	Yes	
LEMBUR	Int(50)	Yes	
TUNJ_KENDARAAN	Int(50)	Yes	
BONUS_THR	Int(50)	Yes	
RAPEL	Int(50)	Yes	
TUNJ KEHADIRAN	Int(50)	Yes	
LUMPSUM_PENDIDIKAN	Int(50)	Yes	
LUMPSUM_LEMBUR	Int(50)	Yes	
INSENTIF	Int(50)	Yes	
TOTAL	Int(50)	Yes	
POTONGAN_MAKAN	Int(50)	Yes	
DECODER	Int(50)	Yes	
POTONGAN_HUTANG	Int(50)	Yes	
AR_PERUSAHAAN	Int(50)	Yes	
IURAN_KOPERASI	Int(50)	Yes	
POTONGAN_LAIN	Int(50)	Yes	
GROSS_SALARY	Int(50)	Yes	
BPJS_KESEHATAN	Int(50)	Yes	
BPJS_TENAGAKERJA	Int(50)	Yes	
JAMINAN_PENSIUN	Int(50)	Yes	
ADM_BANK	Int(50)	Yes	
THP	Int(50)	Yes	
FEE	Int(20)	No	
POT_BPJS_KES	Int(10)	No	
POT_BPJS_TK	Int(10)	No	
POT_PENSIUN	Int(10)	No	
POT_ADMIN_BANK	Int(10)	No	

### 3. Tabel User

Nama Tabel : tb\_user

Isi : Data master user

Primary Key : ID\_USER

**Tabel 3.17 Field dan Keterangan tb\_user**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_USER	Int(20)	No	PK
USERNAME	Varchar (225)	Yes	
PASSWORD	Varchar (225)	Yes	
NAMA LENGKAP	Varchar (225)	Yes	
EMAIL	Varchar (225)	Yes	
NO_HP	Varchar (225)	Yes	
TANDA_AKTIF	Int(20)	Yes	
STATUS_USER	Int(11)	Yes	
JENIS_USER	Int(10)	No	

### 4. Tabel Agama

Nama Tabel : tr\_agama

Isi : Data detail melihat agama

Primary Key : ID\_AGAMA

**Tabel 3.18 Field dan Keterangan tr\_agama**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_AGAMA	Int(4)	No	PK
AGAMA	Varchar (100)	Yes	

### 5. Tabel Bank

Nama Tabel : tr\_bank

Isi : Data detail melihat bank

Primary Key : ID\_BANK

**Tabel 3.19 Field dan Keterangan tr\_bank**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_BANK	Int(4)	No	PK
BANK	Varchar (100)	Yes	

## 6. Tabel Departemen

Nama Tabel : tr\_departemen

Isi : Data detail melihat departemen

Primary Key : ID\_DEPARTEMEN

**Tabel 3.20 Field dan tr\_departemen**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_DEPARTEMEN	Int(4)	No	PK
DEPARTEMEN	Varchar (100)	Yes	

## 7. Tabel Employe

Nama Tabel : tr\_employee

Isi : Data detail melihat employe karyawan

Primary Key : ID\_EMPLOYEE

**Tabel 3.21 Field dan Keterangan tr\_employee**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_EMPLOYEE	Int(4)	No	PK
EMPLOYEE	Varchar (100)	Yes	

## 8. Tabel Invoice

Nama Tabel : tr\_invoice\_type

Isi : Data detail melihat invoice

Primary Key : ID\_INVOICE\_TYPE

**Tabel 3.22 Field dan Keterangan tr\_invoice\_type**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_INVOICE_TYPE	Int(4)	No	PK
INVOICE_TYPE	Varchar (100)	Yes	

## 9. Tabel Jabatan

Nama Tabel : tr\_jabatan

Isi : Data detail melihat jabatan

Primary Key : ID\_JABATAN

**Tabel 3.23 Field dan Keterangan tr\_jabatan**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_JABATAN	Bigint(15)	No	PK
JABATAN	Varchar (225)	Yes	
ID_UPPER	Int(4)	Yes	
ID_LEVEL	Int(4)	Yes	
ORDERNO	Int(5)	No	
JOBDESC	Blob	Yes	
JABATAN_SHORT	Varchar (25)	Yes	

## 10. Tabel Level

Nama Tabel : tr\_level

Isi : Data detail melihat level status kontrak

Primary Key : ID\_LEVEL

**Tabel 3.24 Field dan Keterangan tr\_level**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_LEVEL	Int(4)	No	PK
LEVEL	Varchar (100)	Yes	

## 11. Tabel Lokasi

Nama Tabel : tr\_lokasi

Isi : Data detail melihat lokasi kerja

Primary Key : ID\_LOKASI

**Tabel 3.25 Field dan Keterangan tr\_lokasi**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_LOKASI	Int(4)	No	PK
LOKASI	Varchar (255)	Yes	

## 12. Tabel Managemen Fee

Nama Tabel : tr\_managemen\_fee

Isi : Data detail melihat managemen fee

Primary Key : ID

**Tabel 3.26 Field dan Keterangan tr\_managemen\_fee**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID	Int(4)	No	PK
FEE	Int(10)	Yes	

## 13. Tabel Penggajian

Nama Tabel : tr\_penggajian

Isi : Data detail melihat penggajian

Primary Key : ID\_GAJI

**Tabel 3.27 Field dan Keterangan tr\_penggajian**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_GAJI	Int(4)	No	PK
TAHUN	Int(4)	Yes	
BULAN	Int(4)	Yes	

## 14. Tabel Status Kepegawaian

Nama Tabel : tr\_status\_kepegawaian

Isi : Data detail melihat status pegawai

Primary Key : ID\_STATUS\_KEPEGAWAIAN

**Tabel 3.28 Field dan Keterangan tr\_status\_kepegawaian**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_STATUS_KEPEGA	Int(4)	No	PK
STATUS_KEPEGAWA	Varchar (255)	Yes	

## 15. Tabel Status Nikah

Nama Tabel : tr\_status\_nikah

Isi : Data detail melihat status pernikahan pegawai

Primary Key : ID\_STATUS\_NIKAH

**Tabel 3.29 Field dan Keterangan tr\_status\_nikah**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
ID_STATUS_NIKAH	Int(4)	No	PK
STATUS_NIKAH	Varchar (100)	Yes	

**16. Tabel Wilayah**

Nama Tabel : tr\_wilayah

Isi : Data detail melihat wilayah

Primary Key : Wilayah\_id

**Tabel 3.30 Field dan Keterangan tr\_wilayah**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
Wilayah_id	Int(50)	No	PK
Wilayah_pid	Int(50)	Yes	
Wilayah_kode_pos	Varchar (200)	Yes	
Wilayah_kode	Varchar (200)	Yes	
Wilayah_nama	Varchar (200)	Yes	
Wilayah_status	Int(50)	Yes	

**17. Tabel Pegawai**

Nama Tabel : ttm\_pegawai

Isi : Data detail melihat pegawai

Primary Key : NO\_PEG

**Tabel 3.31 Field dan Keterangan ttm\_pegawai**

Nama Kolom	Tipe Data (Panjang)	Nullable	Keterangan
NO_PEG	Bigint(15)	No	PK
NO_NIP	Varchar (255)	No	
NAMA	Varchar (255)	Yes	
NAMA_ALIAS	Varchar (255)	Yes	
TGL_LAHIR	Date	Yes	
TEMPAT_LAHIR	Varchar (100)	Yes	
SEX	Varchar (20)	Yes	
TELEPON	Varchar (255)	Yes	
HP	Varchar (255)	Yes	
KODE_POS	Varchar (20)	Yes	

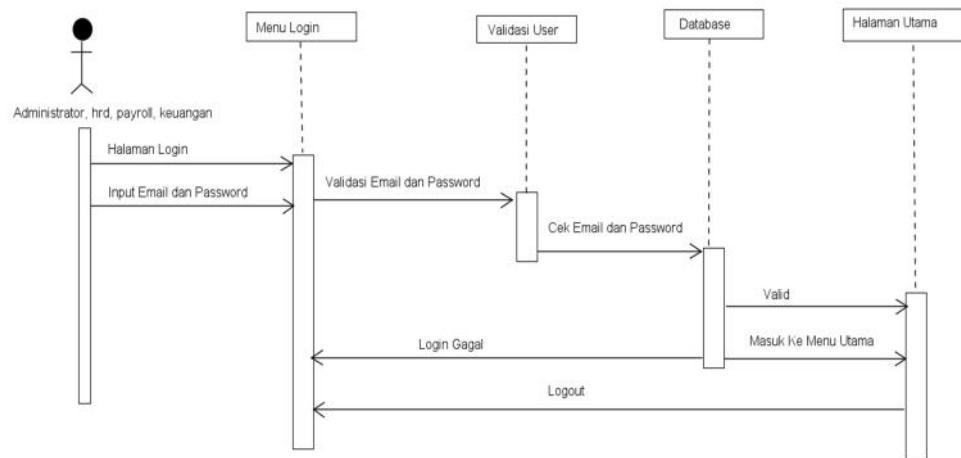
STATUS_NIKAH	Varchar (200)	Yes	
JUMLAH_ANAK	Int(2)	Yes	
NO_KTP	Varchar (255)	Yes	
SIM	Varchar (255)	Yes	
GOL_DARAH	Varchar (100)	Yes	
ID_AGAMA	Int(4)	Yes	
NO_KENDARAAN	Varchar (20)	Yes	
NO_BPJS_KES	Varchar (30)	Yes	
NO_JAMSOSTEK	Varchar (30)	Yes	
TANGGAL_MASUK	Date	Yes	
TANGGAL_KELUAR	Date	Yes	
ALASAN_KELUAR	Varchar (255)	Yes	
STATUS_KERJAAKTIF	Int(2)	Yes	
EMAIL	Varchar (255)	Yes	
NO_NPWP	Varchar (255)	Yes	
JENIS_SIM	Varchar (4)	Yes	
ID_BANK1	Varchar (10)	Yes	
ID_CABANGBANK1	Varchar (255)	Yes	
ATASNAMA_BANK1	Varchar (255)	Yes	
NOREK_BANK1	Varchar (255)	Yes	
ALAMAT_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
RT_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
RW_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
KELURAHAN_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
KECAMATAN_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
KOTA_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
KODE_POS_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
PROPINSI_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
NEGARA_IDENTITAS	Varchar (255)	Yes	
NAMA_IBU_KANDUNG	Varchar (255)	Yes	
NO_KK	Varchar (255)	Yes	
ID_JABATAN	Int(50)	Yes	
ID_DEPARTEMEN	Int(50)	Yes	
ID_KOTA	Int(50)	Yes	
ID_LEVEL	Int(50)	Yes	
ID_EMPLOYEE	Int(50)	Yes	
TANGGAL_AWAL_KONTRAK	Date	Yes	

TANGGAL_AKHIR_KKONTRAK	Date	Yes	
INVOICE_TYPE	Varchar (255)	Yes	
UMP	Int(50)	Yes	
BASIC_SALARY	Int(50)	Yes	
MITRA_KERJA	Int(50)	Yes	
TUNJ_JABATAN	Int(50)	Yes	
TUNJ_GRADING	Int(50)	Yes	
TUNJ_SPESIAL	Int(50)	Yes	
TUNJ KEAHLIAN	Int(50)	Yes	
TUNJ_LAIN	Int(50)	Yes	
LEMBUR	Int(50)	Yes	
TUNJ_KENDARAAN	Int(50)	Yes	
BONUS_THR	Int(50)	Yes	
RAPEL	Int(50)	Yes	
TUNJ KEHADIRAN	Int(50)	Yes	
LUMPSUM_PENDIDIKAN	Int(50)	Yes	
LUMPSUM_LEMBUR	Int(50)	Yes	
INSENTIF	Int(50)	Yes	
POT_BPJS_KES	Int(10)	No	
POT_BPJS_TK	Int(10)	No	
POT_PENSIUN	Int(10)	No	
POT ADM BANK	Int(10)	No	

**UNIVERSITAS  
MERCUBUANA**

### 3.9 Sequence Diagram Sistem Usulan

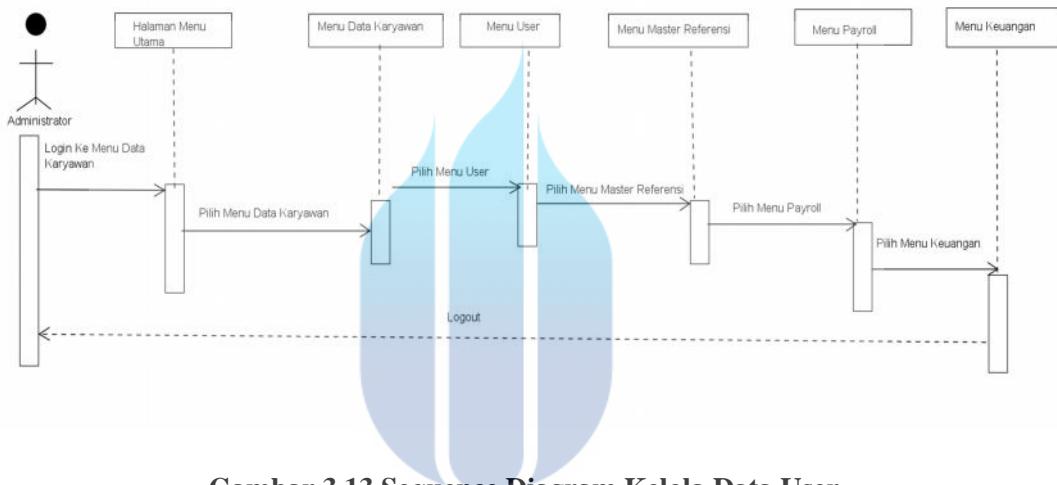
#### 3.9.1 Sequence Diagram Login



**Gambar 3.12 Sequence Diagram Login****Tabel 3.32 Sequence Diagram Login**

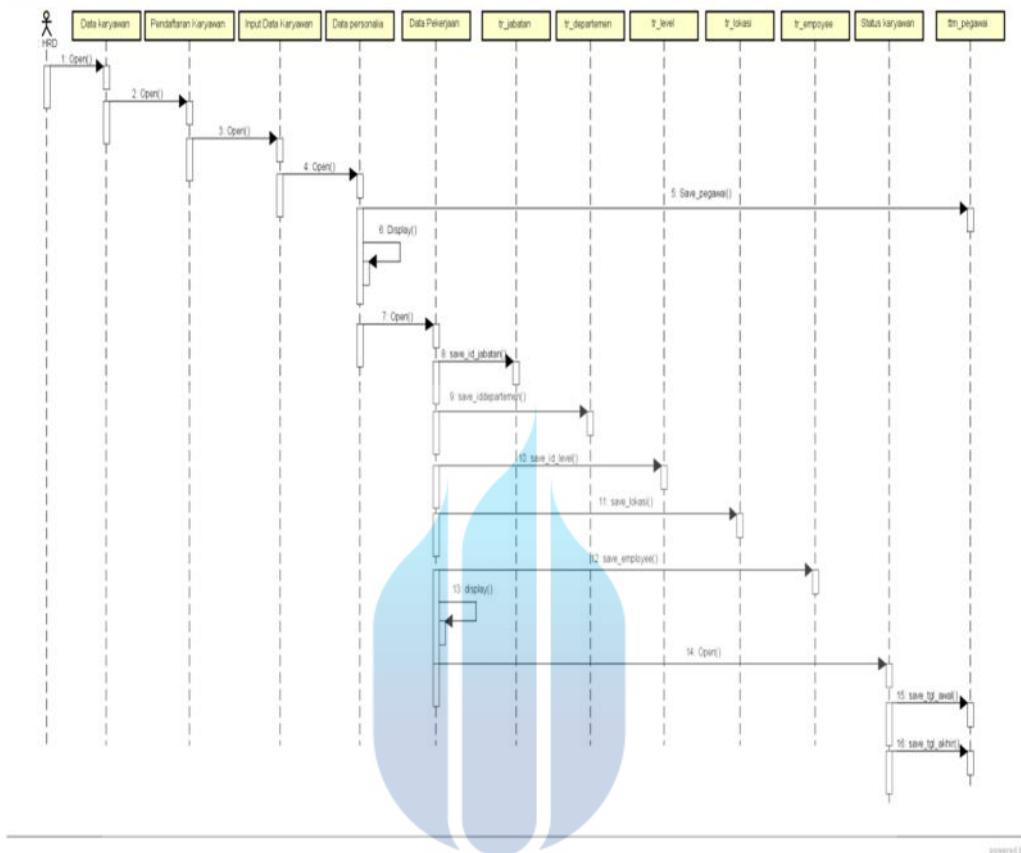
Nama Sequence	Login
Alur Kejadian	Masuk Ke Menu Login
Actor	Administrator, hrd, payroll, keuangan
Kondisi Sesudah :	Data login terupdate

### 3.9.2 Sequence Diagram Kelola Data User

**Gambar 3.13 Sequence Diagram Kelola Data User****Tabel 3.33 Sequence Diagram Kelola Data User**

Nama Sequence	Kelola Menu Master
Alur Kejadian	Administrator memonitoring semua user
Actor	Administrator, hrd, payroll, keuangan
Kondisi Sesudah :	Data login terupdate

### 3.9.3 Sequence Diagram Input Data Karyawan

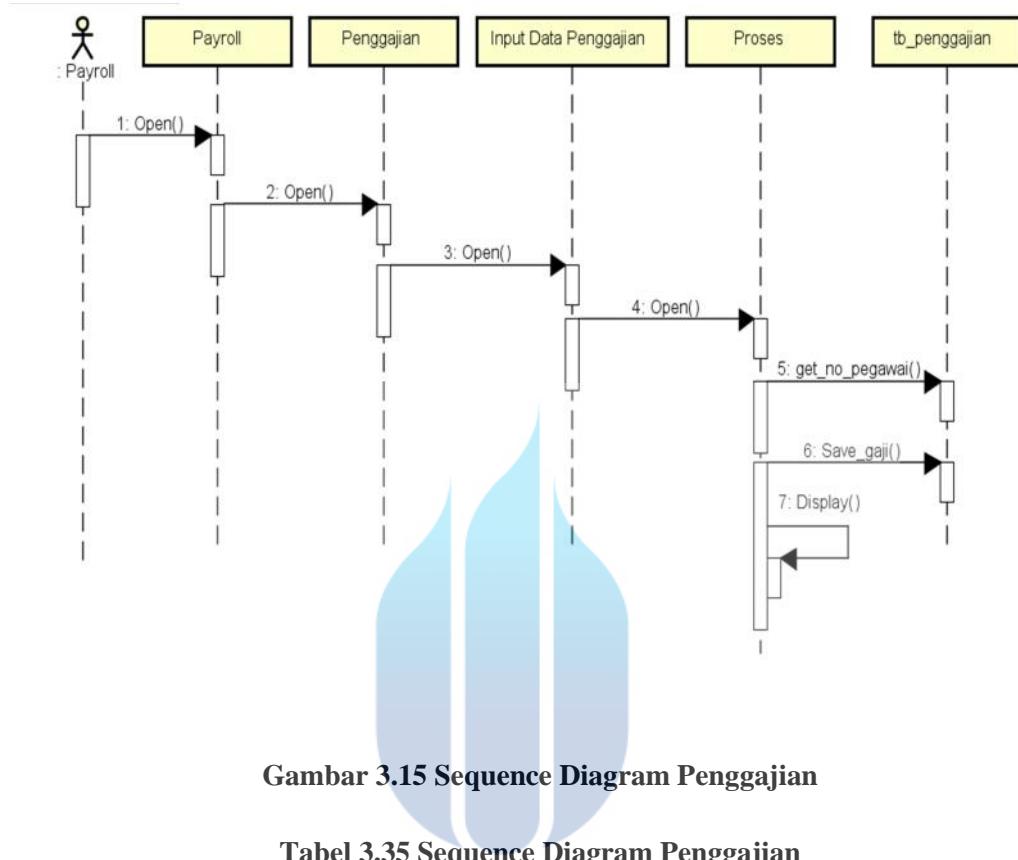


Gambar 3.14 Sequence Diagram Input Data Karyawan

Tabel 3.34 Sequence Diagram Input Data Karyawan

Nama Sequence	Input Data Karyawan
Alur Kejadian	Bagian hrd menginput data karyawan, melihat dan edit data karyawan
Actor	Hrd
Kondisi Sesudah :	Penginputan data karyawan terupdate

### 3.9.4 Sequence Diagram Penggajian

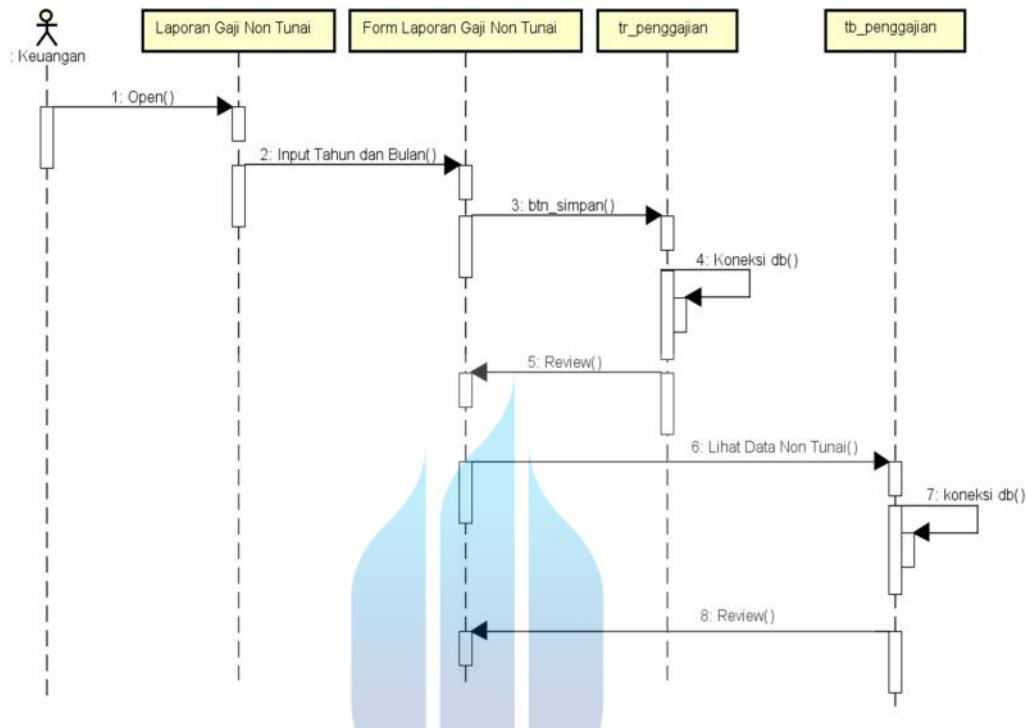


Gambar 3.15 Sequence Diagram Penggajian

Tabel 3.35 Sequence Diagram Penggajian

Nama Sequence	Penggajian
Alur Kejadian	Bagian <i>payroll</i> memproses perhitungan penggajian, dan melihat hasil perhitungan penggajian
Actor	<i>Payroll</i>
Kondisi Sesudah :	Proses penginputan dan perhitungan gaji terupdate

### 3.9.5 Sequence Diagram Laporan Gaji Non Tunai

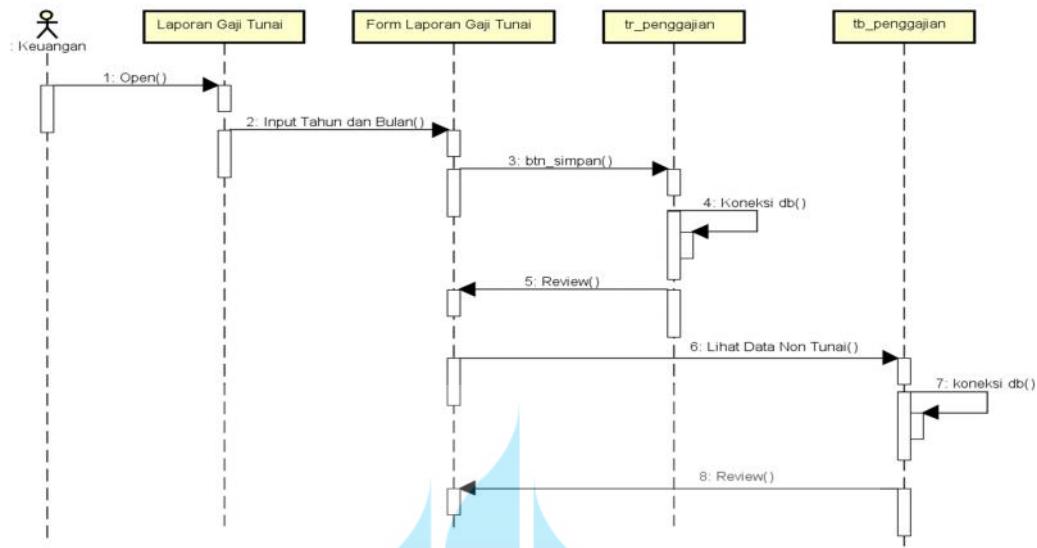


Gambar 3.16 Sequence Laporan Gaji Non Tunai

Tabel 3.36 Sequence Laporan Gaji Non Tunai

Nama Sequence	Laporan Gaji Non Tunai
Alur Kejadian	Bagian keuangan memproses melakukan pembayaran gaji ke karyawan
Actor	Keuangan
Kondisi Sesudah :	Proses pembayaran terupdate

### 3.9.7 Sequence Diagram Laporan Gaji Tunai

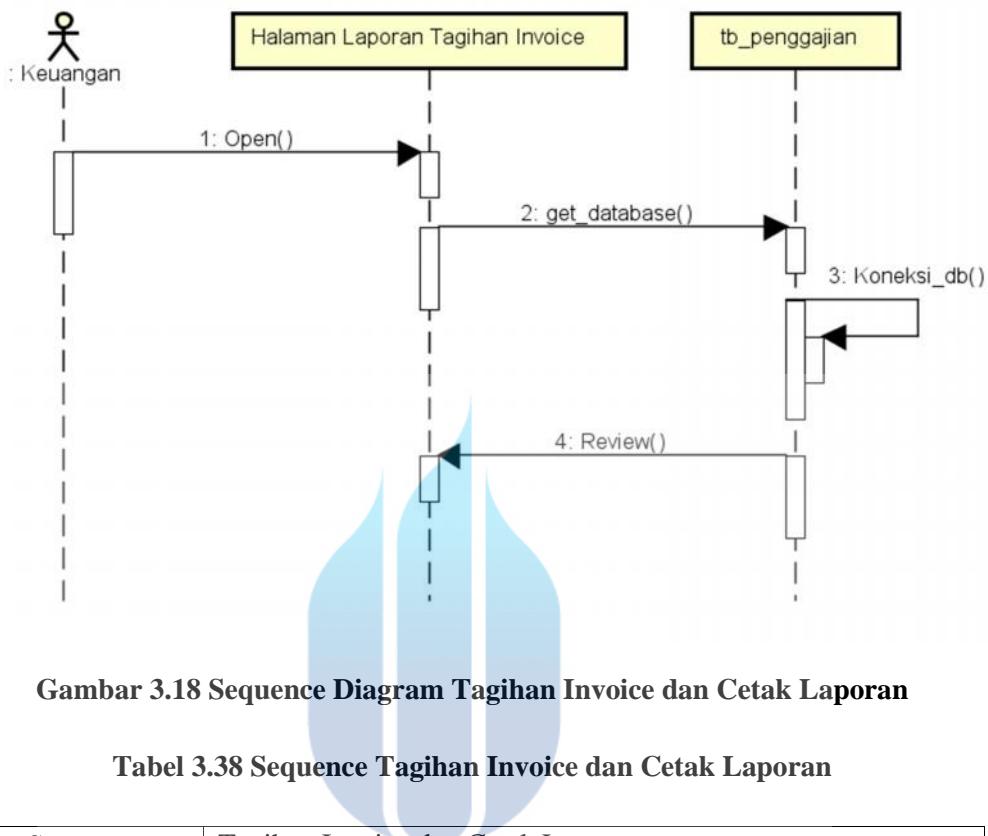


Gambar 3.17 Sequence Diagram Laporan Gaji Tunai

Tabel 3.37 Sequence Laporan Gaji Tunai

Nama Sequence	Laporan Gaji Tunai
Alur Kejadian	Bagian keuangan memproses melakukan pembayaran gaji ke karyawan
Actor	Keuangan
Kondisi Sesudah :	Proses pembayaran terupdate

### 3.9.7 Sequence Diagram Tagihan Invoice dan Cetak Laporan



Gambar 3.18 Sequence Diagram Tagihan Invoice dan Cetak Laporan

Tabel 3.38 Sequence Tagihan Invoice dan Cetak Laporan

Nama Sequence	Tagihan Invoice dan Cetak Laporan
Alur Kejadian	Bagian keuangan menghitung tagihan invoice ke vendor
Actor	Keuangan
Kondisi Sesudah :	Proses perhitungan tagihan terupdate

### 3.10 Rancangan User Interface

#### 3.10.1 Rancangan Form Login

Aplikasi Pengelolaan Administrasi Penggajian Pada PT. BSR Indonesia

Username

Password

Login

<http://digilib.mercubuana.ac.id/>

**Gambar 3.19 Rancangan Form Login**

### 3.10.2 Rancangan Administrator



**Gambar 3.20 Rancangan Administrator**



### 3.10.3 Rancangan Penginputan Data Karyawan

 A screenshot of a web-based form for inputting employee data ("Input Data Karyawan") for Universitas Mercu Buana. The form is divided into several sections: "Data Pribadi" (Personal Data), "Data Pekerjaan" (Work Data), and "Data Kependidikan" (Education Data). The "Data Pribadi" section includes fields for "Nama", "NIM", "Nama Lengkap", "Nama Pendek", "Tempat / Tanggal Lahir", "Jenis Kelamin", "Alamat", "Status Nama", and "Pemerintah". The "Data Pekerjaan" section includes "Provinsi", "Kota / Kabupaten", "Kecamatan", "Kelurahan", and "Kode Pos". The "Data Kependidikan" section includes "NPWP", "NO BPJS KK", "NO BPJS KES", and "PETERAKAN". At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Kembali". Below the form is the URL "http://digilib.mercubuana.ac.id/".

**Gambar 3.21 Rancangan Penginputan Data Karyawan**

#### 3.10.4 Rancangan Lihat atau Ubah Data Karyawan

#	NIK BSR/User	No KTP	Nama	Alamat	Pelanggan	Jabatan	DOH
---	--------------	--------	------	--------	-----------	---------	-----

**Gambar 3.22 Rancangan Lihat atau Ubah Data Karyawan**

#### 3.10.5 Rancangan Penggajian

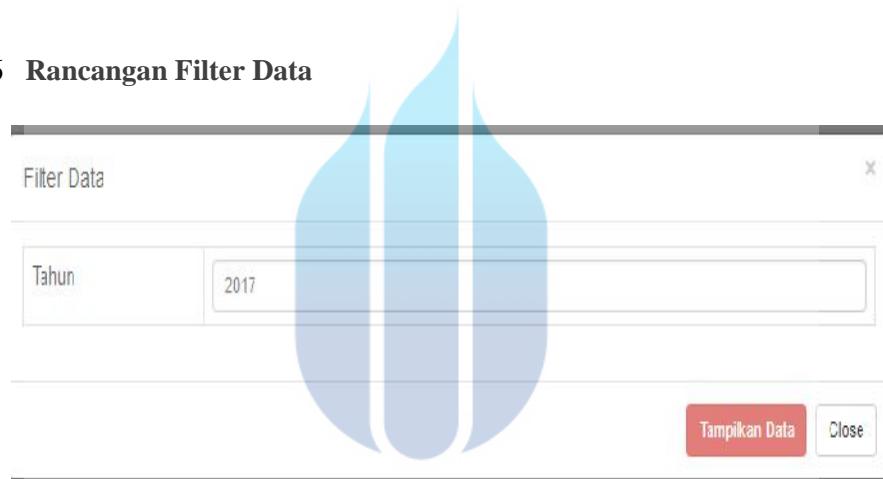
Total Bruto	NaN
Total Potongan	0
Total Penerimaan	NaN
FEE	

Komponen Gaji Tetap	Tunjangan Tidak Tetap	Potongan Gaji
Gaji Pokok		
Mitra Kerja		
Tunjangan Jabatan		
Tunjangan Grading		
Tunjangan Spesial		

<http://digilib.mercubuana.ac.id/>

**Gambar 3.23 Rancangan Penghitungan Gaji dan Iuran BPJS**

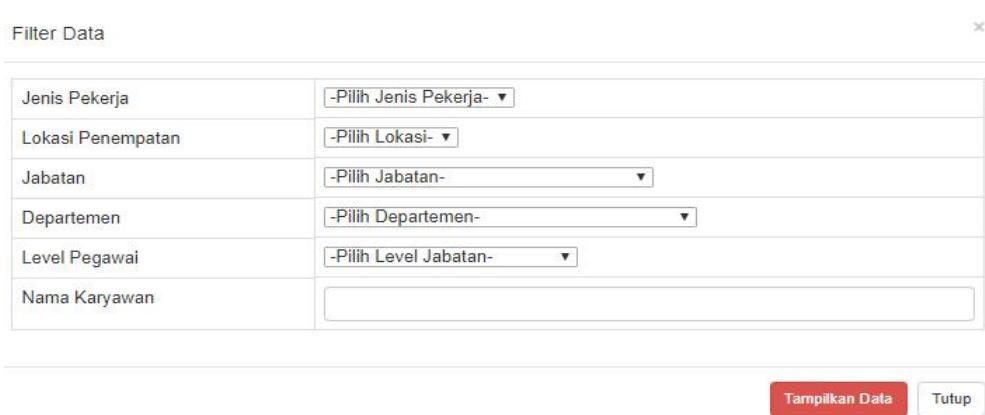
### 3.10.6 Rancangan Filter Data



The screenshot shows a 'Filter Data' dialog box. At the top left is the title 'Filter Data'. On the right is a large blue and white flame logo. In the center is a date input field with 'Tahun' (Year) and '2017' selected. At the bottom right are two buttons: a red 'Tampilkan Data' (Show Data) button and a white 'Close' button.

**Gambar 3.24 Rancangan Filter Data**

### 3.10.7 Rancangan Pilih Data



The screenshot shows a 'Filter Data' dialog box. It contains seven dropdown menus for filtering data: 'Jenis Pekerja' (Job Type), 'Lokasi Penempatan' (Assignment Location), 'Jabatan' (Position), 'Departemen' (Department), 'Level Pegawai' (Employee Level), and 'Nama Karyawan' (Employee Name). Below these is a large empty text input field. At the bottom right are two buttons: a red 'Tampilkan Data' (Show Data) button and a white 'Tutup' (Close) button.

**Gambar 3.25 Rancangan Pilih Data**

### 3.10.8 Rancangan Laporan Gaji Non Tunai

Bank	No Rekening	Nama	Jumlah

Gambar 3.26 Rancangan Laporan Gaji Non Tunai

### 3.10.9 Rancangan Laporan Gaji Tunai

Bank	No Rekening	Nama	Jumlah

Gambar 3.27 Rancangan Laporan Gaji Tunai

### 3.10.10 Rancangan Laporan Tagihan Invoice



The screenshot shows a web-based financial management system for MERCU BUANA. At the top, there's a header with the university's name in green and blue, and a navigation bar with 'PT BSR INDONESIA', 'MERCU BUANA', 'Hi, Wulan', and 'Logout'. Below the header, a black navigation bar contains 'Keuangan' and 'Keuangan'. The main content area is titled 'Tagihan Invoice'. It features a blue button labeled 'Export Excel'. Below it, a table header is shown with columns: Tahun, Bulan, Jumlah Karyawan, Jumlah THP, Jumlah BPJS, Jumlah BPJS Tk, Jumlah Jaminan Pensiun, Jumlah Managemen Fee, Total, PPN 10%, PPH 23, and Grand Total.

Gambar 3.28 Rancangan Laporan Tagihan Invoice