

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan *Software*

A. Tahap Analisis

Analisa kebutuhan merupakan langkah awal yang dilakukan agar didapat gambaran dari sebuah sistem yang akan dibuat. Dengan adanya analisa sistem yang berjalan pada PT. Jasa Cendekia Indonesia nantinya akan didapat sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan sistem saat ini sehingga *Administrasi* tidak merasa kebingungan dalam penggunaan aplikasi ini nantinya. Sistem penggajian ini dibuat untuk membantu proses penggajian pada PT. Jasa Cendekia Indonesia agar lebih mudah, cepat dan akurat. Berikut rincian akses level berdasarkan level pengguna :

Halaman *Administrasi* :

- A1. *Administrasi* dapat mengolah data karyawan.
- A2. *Administrasi* dapat mengolah data gaji.
- A3. *Administrasi* dapat mengolah data jabatan dan tunjangan.
- A4. *Administrasi* dapat menginput data absensi.
- A5. *Administrasi* dapat menginput data lembur.
- A6. *Administrasi* dapat mencetak slip gaji.
- A7. *Administrasi* dapat mencetak laporan.

Halaman Karyawan :

- B1. Karyawan dapat melihat data gaji.
- B2. Karyawan dapat melihat data absensi.

B3. Karyawan dapat melihat data lembur .

Halaman Direktur :

C1. Direktur dapat melihat data karyawan.

C2. Direktur dapat mengelola data akses login sistem.

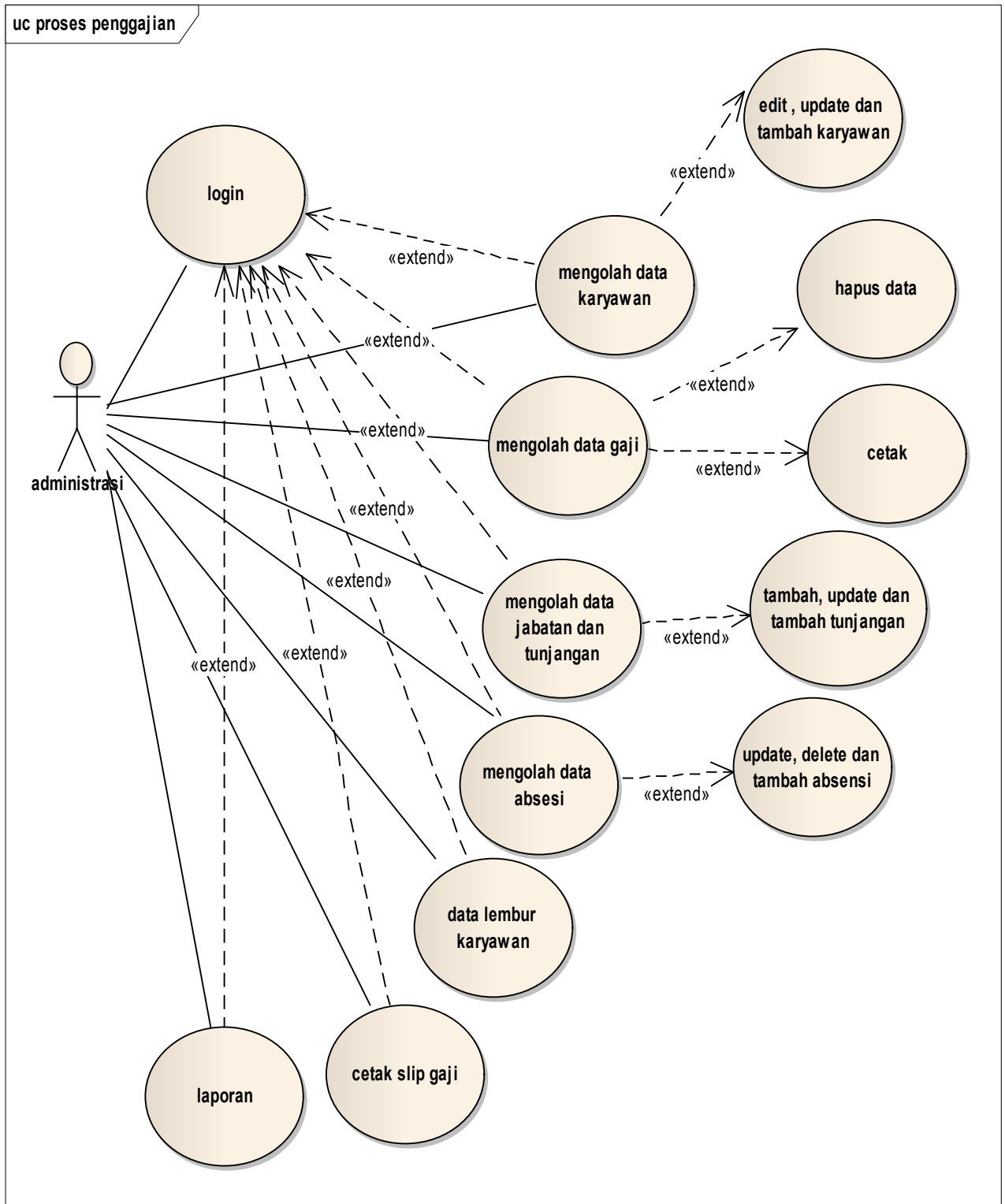
B. Use Case Diagram.

Berikut adalah rancangan Use case diagram pada PT. Jasa Cendekia Indonesia.

Penggambaran Use Case Diagram Model Pertama :

Penggambaran dengan melihat secara keseluruhan fungsi-fungsi yang ada pada sistem.

a. Use Case Diagram Halaman Administrasi



Gambar IV.1.
Use Case Diagram Halaman Administrasi

- a. Deskripsi *Use case* Diagram mengolah data karyawan

Tabel IV.1.
Deskripsi *Use case* Diagram mengolah data karyawan

<i>Use Case Name</i>	Mengolah data karyawan
<i>Requirements</i>	A1
<i>Goal</i>	<i>Administrasi</i> dapat melihat data karyawan, menambah dan mengupdate data karyawan.
<i>Pre-condition</i>	<i>Administrasi</i> telah <i>login</i>
<i>Post-condition</i>	Data karyawan tampil, data karyawan berhasil di <i>input</i>
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan data karyawan, gagal menginput karyawan
<i>Primary Actors</i>	<i>Administrasi</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Administrasi</i> melihat data karyawan 2. <i>Administrasi</i> memilih tombol <i>Add</i> 3. Sistem menampilkan form tambah data karyawan 4. <i>Administrasi</i> ingin menginput data karyawan baru 5. <i>Administrasi</i> memilih tombol "<i>Save</i>" 6. Sistem menyimpan data karyawan 7. Sistem menutup form tambah data karyawan.

- b. Deskripsi *Use case* Diagram mengolah data gaji

Tabel IV.2.
Deskripsi *Use case* Diagram mengolah data gaji karyawan.

<i>Usecase Name</i>	Mengolah data gaji karyawan
<i>Requirements</i>	A2
<i>Goal</i>	<i>Administrasi</i> dapat melihat data gaji karyawan, <i>Administrasi</i> dapat menghapus data gaji

Pre-condition	<i>Administrasi</i> telah login
Post-condition	Tampil data gaji karyawan
Failed end condition	Gagal menampilkan data karyawan dan hapus data.
Primary Actors	<i>Administrasi</i>
Main Flow / Basic Path	1. <i>Administrasi</i> memilih menu data gaji karyawan. 2. Sistem menampilkan data gaji karyawan 3. <i>Administrasi</i> dapat menghapus data gaji dan mencetak data gaji.

c. Deskripsi *Use case Diagram* Mengolah Data Jabatan Dan Tunjangan

Tabel IV.3.

Deskripsi *Use case Diagram* Mengelola Data Jabatan Dan Tunjangan

Usecase Name	Mengelola Data Jabatan Dan Tunjangan
Requirements	A3
Goal	<i>Administrasi</i> dapat menambah, mengedit dan menghapus data jabatan dan tunjangan
Pre-condition	<i>Administrasi</i> telah login
Post-condition	Data jabatan tersimpan, terupdate atau terhapus
Failed end condition	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
Primary Actors	<i>Administrasi</i>
Main Flow / Basic Path	1. <i>Administrasi</i> data jabatan 2. <i>Administrasi</i> memilih tombol <i>Add</i> 3. Sistem menampilkan form tambah data jabatan dan tunjangan 4. <i>Administrasi</i> ingin menginput data jabatan karyawan 5. <i>Administrasi</i> memilih tombol “<i>Save</i>” 6. Sistem menyimpan data jabatan karyawan 7. Sistem menutup form tambah data jabatan

	karyawan.
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	A2. <i>Administrasi</i> menginput data jabatan dan gaji. A3. <i>Administrasi</i> memilih tombol “ <i>edit</i> ” A4. Sistem menampilkan form data jabatan A5. <i>Administrasi</i> mengedit data jabatan A6. <i>Administrasi</i> memilih tombol “ <i>Save</i> ” A7. Sistem menyimpan data jabatan
<i>Invariant B</i>	B2. <i>Administrasi</i> memilih data jabatan B3. <i>Administrasi</i> Memilih tombol ”Hapus”. B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan. B4. <i>Administrasi</i> Memilih “ <i>yes</i> ”. B5. Sistem berhasil menghapus data jabatan karyawan

d. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Absensi Karyawan

Tabel IV.4.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Absensi Karyawan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Absensi Karyawan
<i>Requirements</i>	A4
<i>Goal</i>	<i>Administrasi</i> dapat menambah, mengedit dan menghapus data Absensi Karyawan
<i>Pre-condition</i>	<i>Administrasi</i> telah <i>login</i>
<i>Post-condition</i>	Data Absensi tersimpan, terupdate atau terhapus
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<i>Primary Actors</i>	<i>Administrasi</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Administrasi</i> melihat data absensi 2. <i>Administrasi</i> memilih tombol <i>Add</i>

	3. Sistem menampilkan form tambah data absensi 4. <i>Administrasi</i> ingin menginput data absensi 5. <i>Administrasi</i> memilih tombol “Save” 6. Sistem menyimpan data absensi 7. Sistem menutup form tambah data absensi
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	A2. <i>Administrasi</i> mengetikan data absensi A3. <i>Administrasi</i> memilih tombol “ edit” A4. Sistem menampilkan form data absensi A5. <i>Administrasi</i> mengedit data Absensi A6. <i>Administrasi</i> Memilih tombol “Save” A7. Sistem menyimpan data Absensi

e. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Lembur

Tabel IV.5.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Lembur

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Lembur
<i>Requirements</i>	A5
<i>Goal</i>	<i>Administrasi</i> dapat menambah, mengedit dan menghapus data lembur
<i>Pre-condition</i>	<i>Administrasi</i> telah login
<i>Post-condition</i>	Data lembur tersimpan, terupdate atau terhapus
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate atau menghapus
<i>Primary Actors</i>	<i>Administrasi</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Administrasi</i> melihat data absensi 2. <i>Administrasi</i> memilih tombol Add 3. Sistem Menampilkan form tambah data absensi 4. <i>Administrasi</i> ingin menginput data absensi 5. <i>Administrasi</i> memilih tombol “Save”

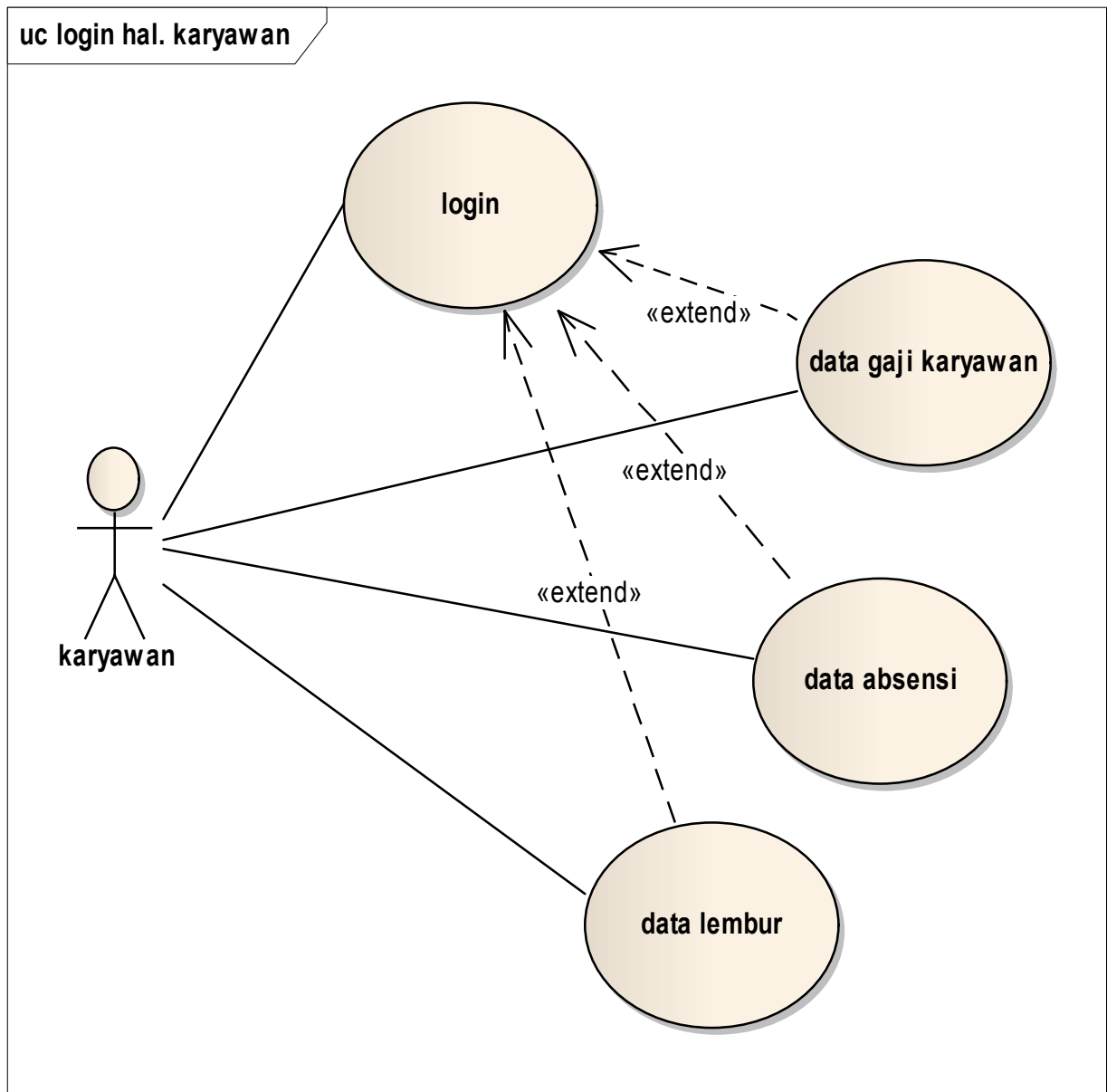
	6. Sistem menyimpan data absensi 7. Sistem menutup form tambah data absensi.
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	A2. <i>Administrasi</i> mengetikkan nama absensi atau kode absensi. A3. <i>Administrasi</i> memilih tombol “ <i>edit</i> ” A4. Sistem menampilkan form data absensi A5. <i>Administrasi</i> mengedit data absensi A6. <i>Administrasi</i> memilih tombol “ <i>Save</i> ” A7. Sistem menyimpan data absensi

f. Deskripsi *Use Case Diagram* Cetak Laporan

Tabel IV.6.
Deskripsi *Use Case Diagram* Cetak laporan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Cetak Laporan
<i>Requirements</i>	A6
<i>Goal</i>	<i>Administrasi</i> dapat mencetak laporan gaji dan lembur
<i>Pre-condition</i>	<i>Administrasi</i> telah <i>login</i>
<i>Post-condition</i>	Mencetak laporan
<i>Failed end condition</i>	Gagal Mencetak laporan
<i>Primary Actors</i>	<i>Administrasi</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Administrasi</i> melihat data gaji dan lembur 2. <i>Administrasi</i> memilih tombol “Print” 3. Sistem berhasil mencetak laporan

b. Use Case Diagram Halaman Karyawan



Gambar IV.2.
Use Case Diagram Halaman Karyawan

a. Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Gaji

Tabel IV.7.
Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Gaji

<i>Use Case Name</i>	Melihat Data Melihat Data Gaji
<i>Requirements</i>	B1
<i>Goal</i>	Karyawan dapat melihat data gaji
<i>Pre-condition</i>	Karayawan telah login
<i>Post-condition</i>	Melihat data gaji
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan data gaji
<i>Primary Actors</i>	Karyawan
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Karyawan melihat data gaji 2. Karyawan memilih tombol “Print” 3. Sistem berhasil mencetak data gaji

b. Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Absensi

Tabel IV.8.
Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Absensi

<i>Use Case Name</i>	Melihat Data Absensi
<i>Requirements</i>	B2
<i>Goal</i>	Karyawan dapat melihat data absensi
<i>Pre-condition</i>	Karyawan telah login
<i>Post-condition</i>	Melihat data Absensi
<i>Failed end condition</i>	Gagal Menampilkan Data Absensi
<i>Primary Actors</i>	Karyawan
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Karyawan melihat data Absensi

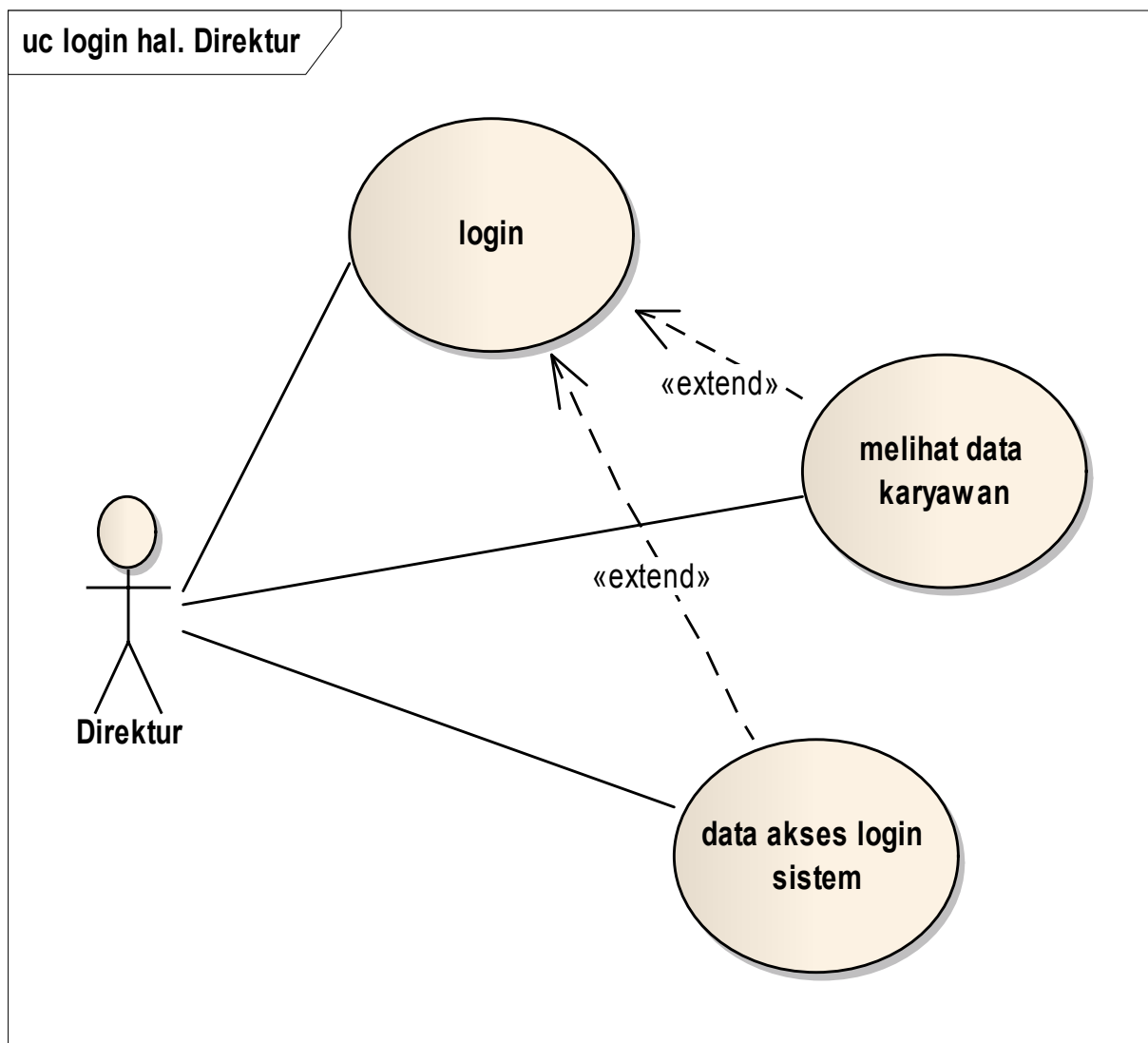
c. Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Lembur

Tabel IV.9.
Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Lembur

<i>Use Case Name</i>	Melihat Data Lembur
<i>Requirements</i>	B3

Goal	<i>Karyawan</i> dapat melihat data lembur
Pre-condition	<i>Karyawan</i> telah <i>login</i>
Post-condition	Melihat data lembur
Failed end condition	Gagal Menampilkan data lembur
Primary Actors	<i>Karyawan</i>
Main Flow / Basic Path	1. <i>Karyawan</i> melihat data lembur

a. Use Case Diagram Halaman Direktur



Gambar IV.3.
Use Case Diagram Halaman Direktur

a. Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Karyawan

Tabel IV.10.
Deskripsi *Use Case Diagram* Melihat Data Karyawan

<i>Use Case Name</i>	Melihat Data Karyawan
<i>Requirements</i>	C1
<i>Goal</i>	Direktur dapat melihat data karyawan
<i>Pre-condition</i>	Direktur telah login
<i>Post-condition</i>	Melihat data karyawan
<i>Failed end condition</i>	Gagal Menampilkan data karyawan
<i>Primary Actors</i>	Direktur
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Direktur melihat data Karyawan

b. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Akses Login Sistem

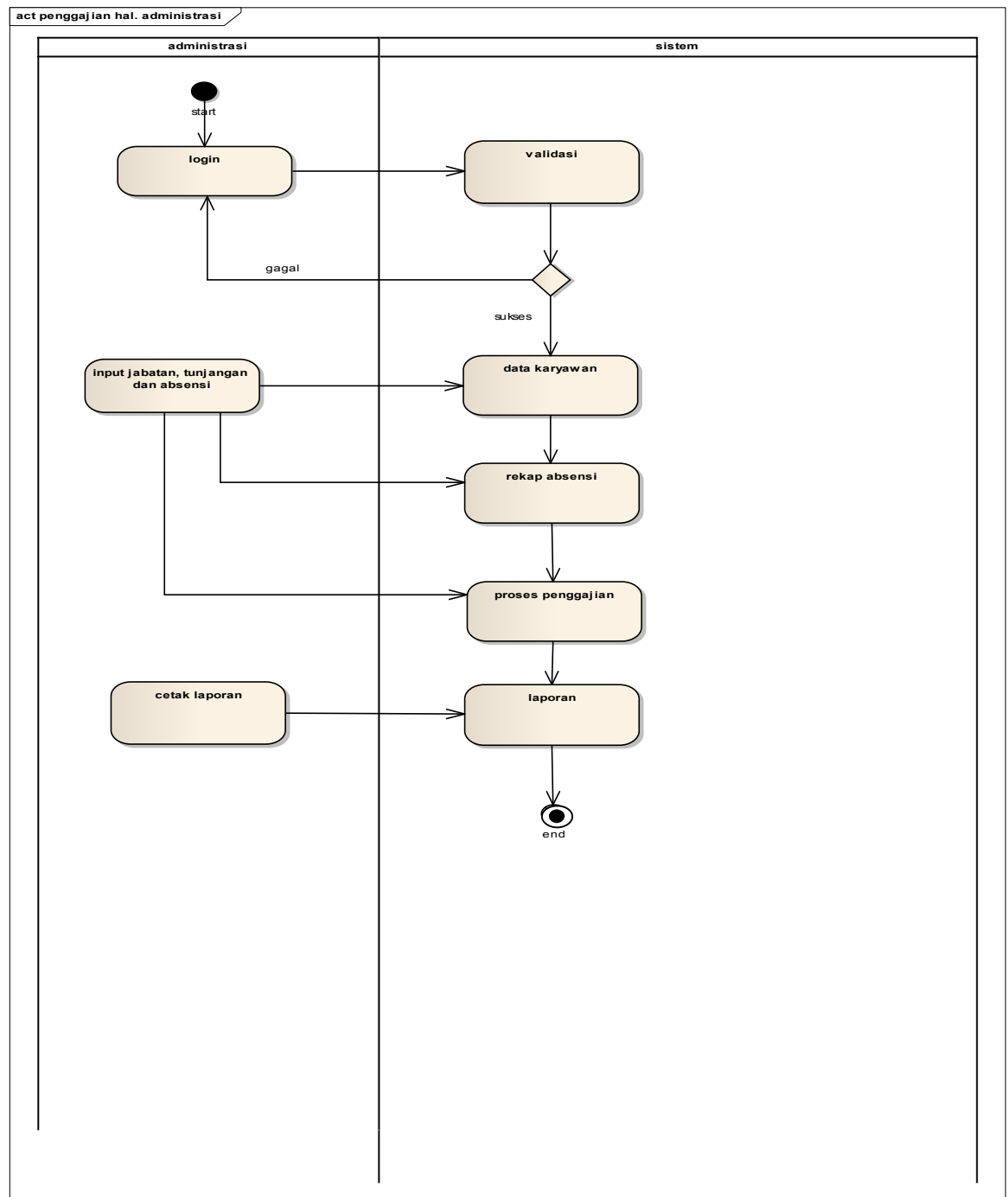
Tabel IV.11.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Login Sistem

<i>Use Case Name</i>	Mengolah Akses Login Sistem
<i>Requirements</i>	C2
<i>Goal</i>	Direktur dapat melihat data pengguna sistem
<i>Pre-condition</i>	Direktur telah login
<i>Post-condition</i>	Melihat data Pengguna sistem
<i>Failed end condition</i>	Gagal Menambahkan pengguna sistem
<i>Primary Actors</i>	Direktur
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Direktur melihat data Pengguna Sistem 2. Direktur Menambahkan hak akses login 3. Sistem berhasil menyimpan data login pengguna sistem.

C. Activity Diagram

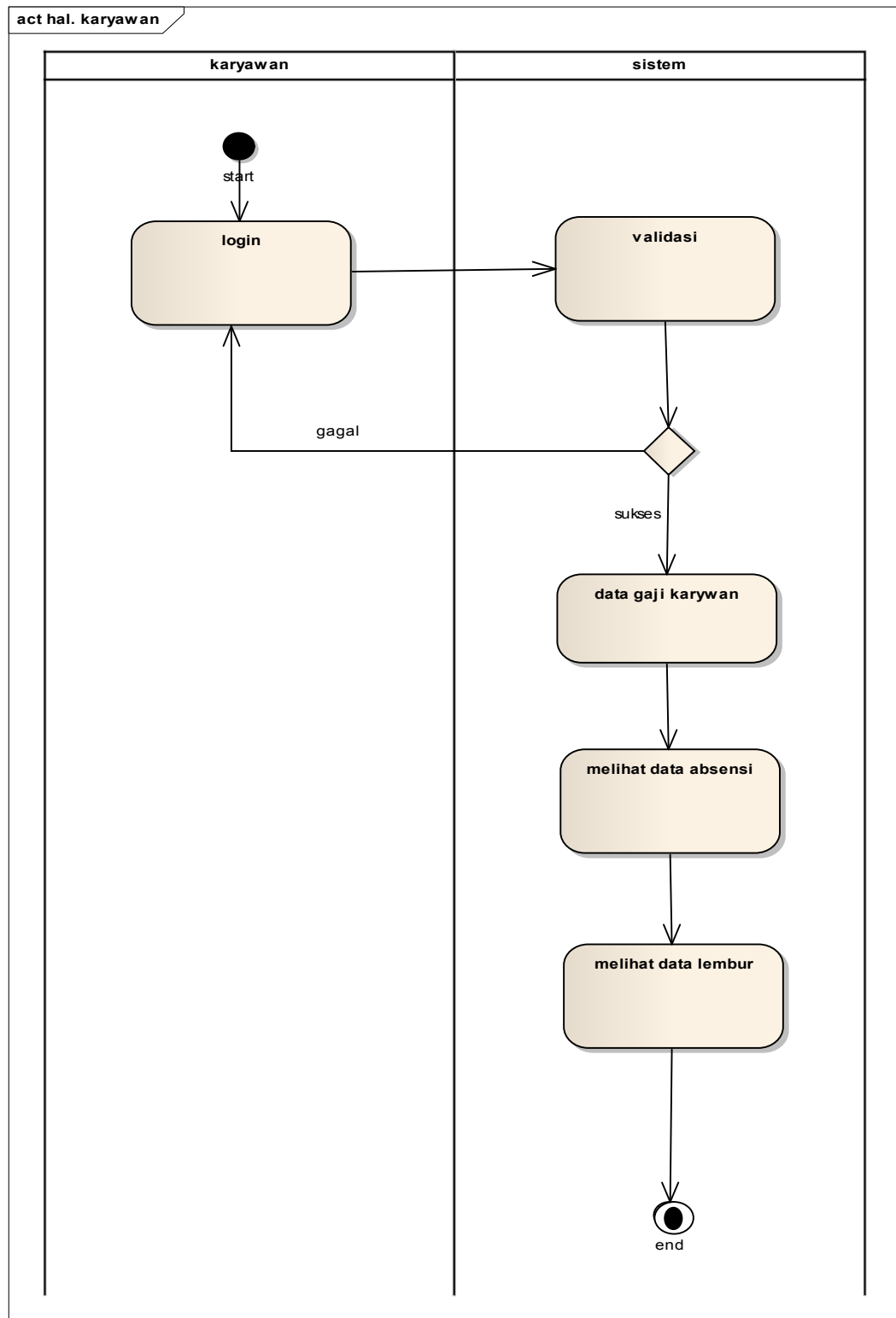
Berikut merupakan gambaran dari *diagram activity* PT. Jasa Cendekia Indonesia dengan *Partisi Actor*.

1. Activity Diagram Penggajian Karyawan Halaman Adminstrasi



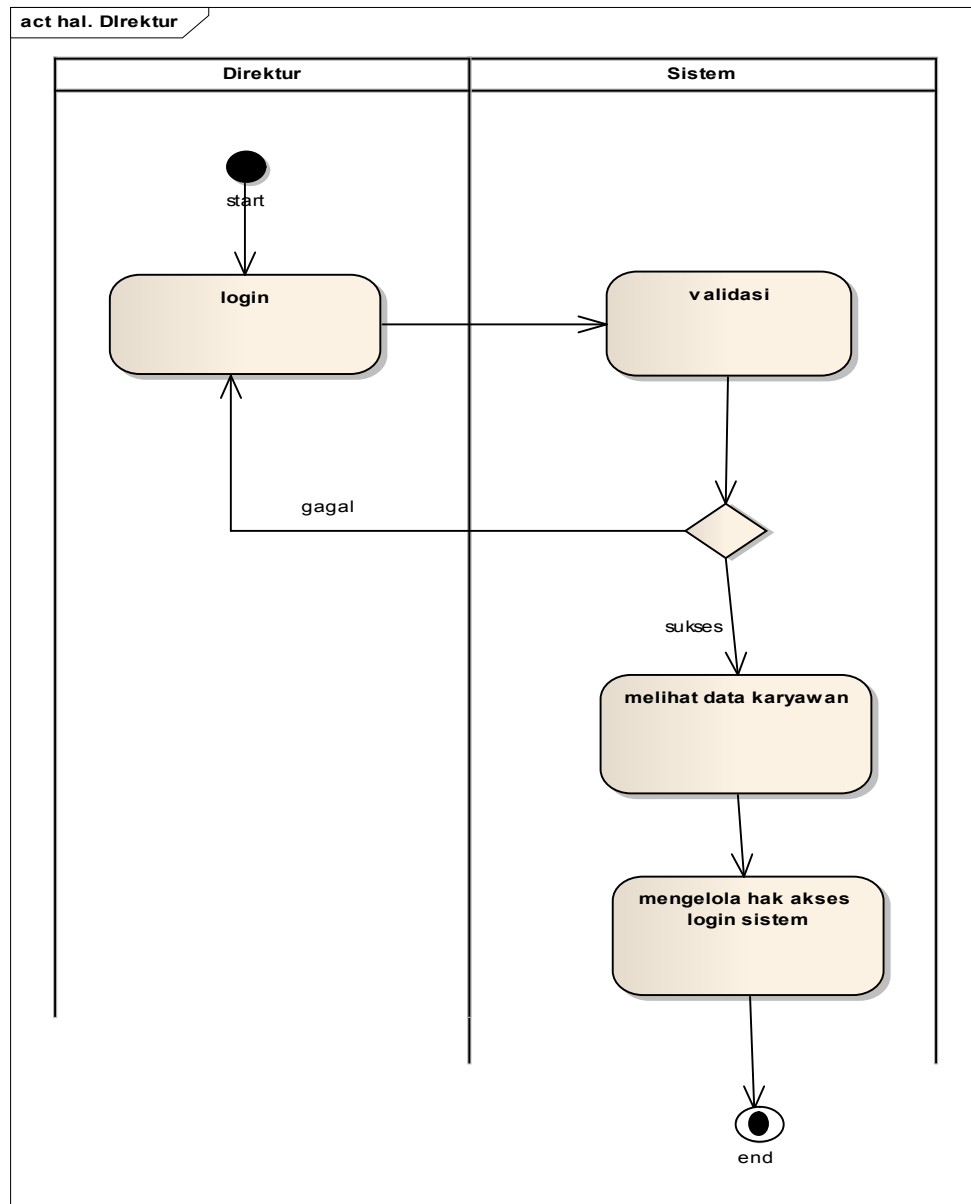
Gambar IV.4.
Activity Diagram Penggajian Karyawan Halaman Administrasi

2. Activity Diagram Penggajian Karyawan Halaman Karyawan



Gambar IV.5.
Activity Diagram Penggajian Karyawan Halaman Karyawan

3. Activity Diagram Penggajian Karyawan Halaman Direktur



Gambar IV.6.
Activity Diagram Penggajian Karyawan Halaman Direktur

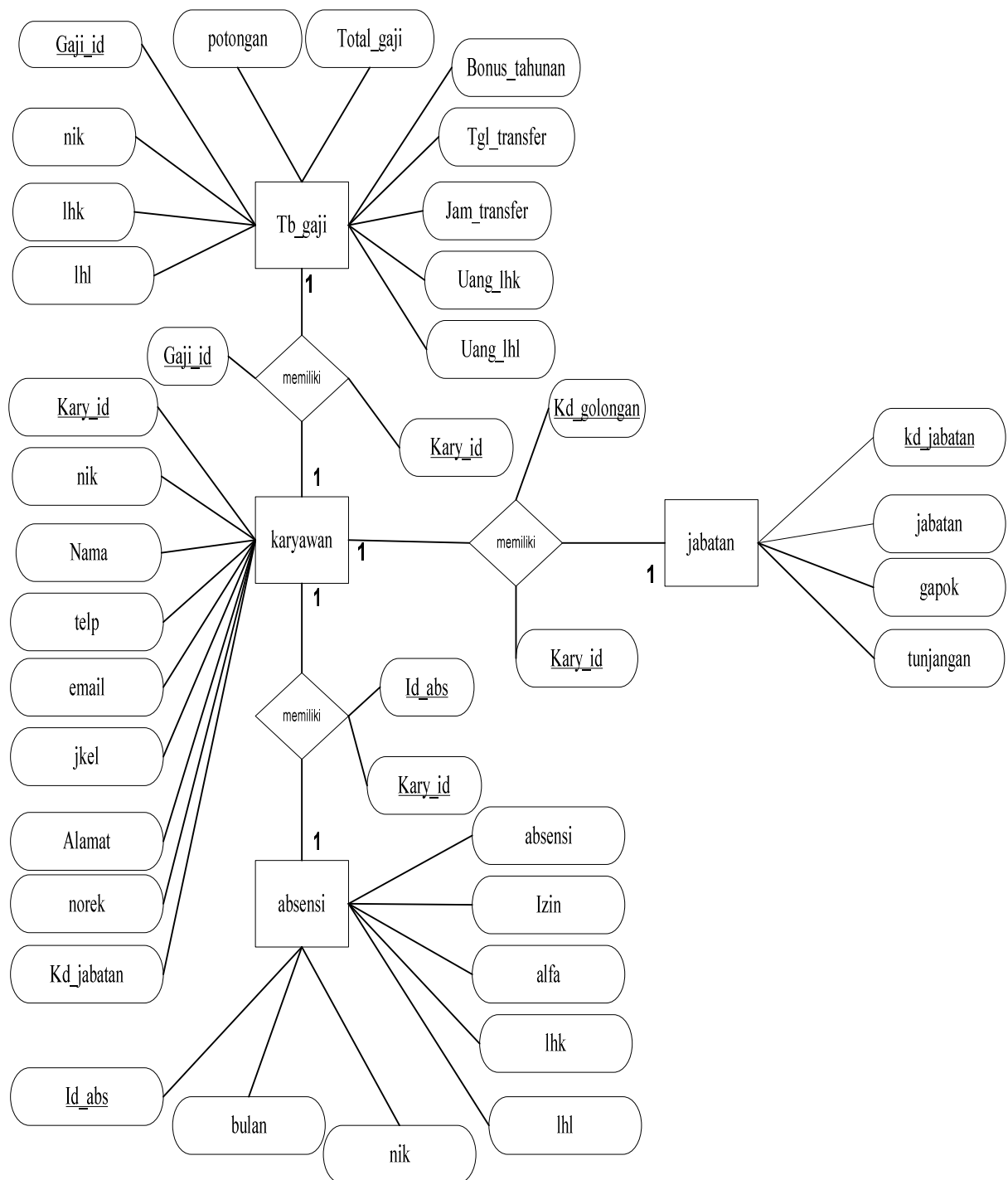
4.2. Desain Sistem

Dalam membuat sebuah Sistem penggajian, dibutuhkan tahap desain yang akan menggambarkan design *database*, desain *software architecture* dan disain *interface* dari sistem yang akan di buat.

4.2.1. Database

Di dalam database terdapat beberapa tabel yang saling berelasi (berhubungan) maka dari itu penulis mencoba menggambaranya menggunakan ERD. Diagram hubungan entitas merupakan diagram yang berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara entitas dalam suatu sistem, dimana diagram menjelaskan hubungan antara entitas yang ada melalui atribut yang dimiliki oleh entitas tersebut. Penggambaran database pada PT. Jasa Cendekia Indonesia menggunakan *Entity Relationship-Diagram* adalah sebagai berikut:

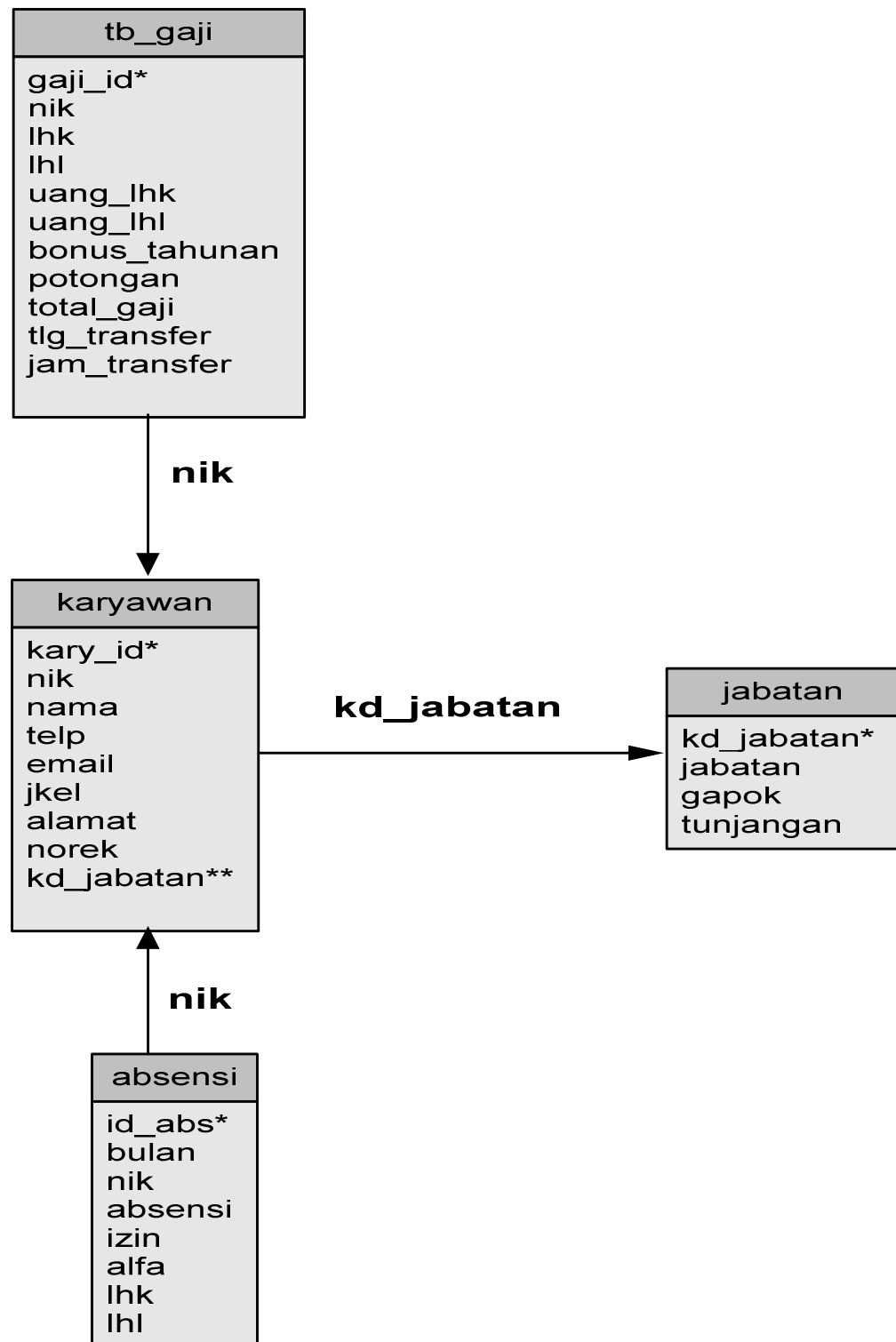
1. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.7.

Entity Relationship Diagram PT. Jasa Cendekia Indonesia

2. Logical Record Structure



Gambar IV.8.

Logical record Structure PT. Jasa Cendekia Indonesia

3. Spesifikasi File

a. Spesifikasi File Table Absensi

Nama Database : jci
 Nama file : absensi
 Akroinim : abseni.myd
 Fungsi : Untuk menyimpan data absensi
 Tipe File : *file transaksi*
 Organisasi File : *index sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Harddisk*
 Panjang Record : 49 byte
 Kunci Field : id_abs
 Software : *Mysql*

Tabel IV.12.

Spesifikasi File tabel absensi

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id absensi	id_abs	Int	11	<i>Primary Key</i> <i>dan</i> <i>Auto_increment</i>
2	Bulan	Bulan	Varchar	15	
3	Nik	Nik	Varchar	8	<i>Foreign Key</i>
4	Absensi	Absensi	Int	3	

5	Izin	Izin	Int	3	
6	Alfa	Alfa	Int	3	
7	Lhk	Lhk	Int	3	
8	lhl	Lhl	Int	3	

b. Spesifikasi File Table jabatan

Nama Database	: jci
Nama file	: jabatan
Akronim	: jabatan. <i>myd</i>
Fungsi	: Untuk menyimpan data jabatan karyawan
Tipe File	: <i>file</i> master
Organisasi File	: <i>index seequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>Record</i>	: <i>52byte</i>
Kunci <i>Field</i>	: kd_jabatan
<i>Software</i>	: <i>Mysql</i>

Tabel IV.13

Spesifikasi File table jabatan

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Kode jabatan	kd_jabatan	char	2	<i>Primary Key</i>

2	Jabatan	jabatan	Varchar	20	
3	Gaji pokok	gapok	Bigint	15	
4	Tunjangan	tunjangan	Bigint	15	

c. Spesifikasi File Tabel karyawan

Nama Database	: jci
Nama file	: karyawan
Akronim	: karyawan.myd
Fungsi	: Untuk menyimpan data karyawan
Tipe File	: <i>file master</i>
Organisasi File	: <i>index sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang Record	: 110byte
Kunci Field	: kary_id
Software	: <i>Mysql</i>

Tabel IV.14.

Spesifikasi File Tabel Karyawan

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id karyawan	kary_id	Int	11	<i>Primary Key dan Auto Increment</i>

2	Nik	nik	Varchar	8	
3	Nama karyawan	nama	Varchar	30	
4	Telpon	telp	Bigint	13	
5	Email	email	Varchar	30	
6	Jenis kelamin	jkel	int	1	
7	Alamat karyawan	alamat	text		
8	Nomor rekening	norek	bigint	15	
9	Kode jabatan	kd_jabatan	char	2	

d. Spesifikasi File tabel gaji

Nama Database : jci

Nama file : tb_gaji

Akronim : tb_gaji.myd

Fungsi : Untuk menyimpan data penggajian

Tipe File : *File* Transaksi

Organisasi File : index sequential

Akses File : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang *Record* : 55 byte

Kunci *Field* : gaji_id

Software : *Mysql*

Tabel IV.15

Spesifikasi File Tabel Gaji

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id gaji	gaji_id	Int	11	<i>Primary key and auto increment</i>
3	Nik	nik	Varchar	8	<i>Foreign Key</i>
4	Gaji bulan	gaji_bulan	Varchar	20	
5	Lembur hari kerja	lhk	Int	3	
6	Lembur hari libur	lhl	Int	3	
7	Uang lembur hari kerja	lhk	Double		
8	Bonus tahunan	bonus_tahunan	Double		
9	Potongan	Potongan	Double		
10	Total gaji	total_gaji	Double		
11	Tanggal transfer	tgl_tgl	Varchar	20	

12	Jam transfer	jam_transfer	Varchar	10	
----	--------------	--------------	---------	----	--

e. Spesifikasi File tabel user

Nama Database	: jci
Nama file	: tb_user
Akronim	: tb_user.myd
Fungsi	: mengelola data <i>user</i>
Tipe File	: <i>file master</i>
Organisasi File	: <i>index sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 103 <i>byte</i>
Kunci <i>Field</i>	: user_id
<i>Software</i>	: <i>Mysql</i>

Tabel IV.16.

Spesifikasi File Tabel User

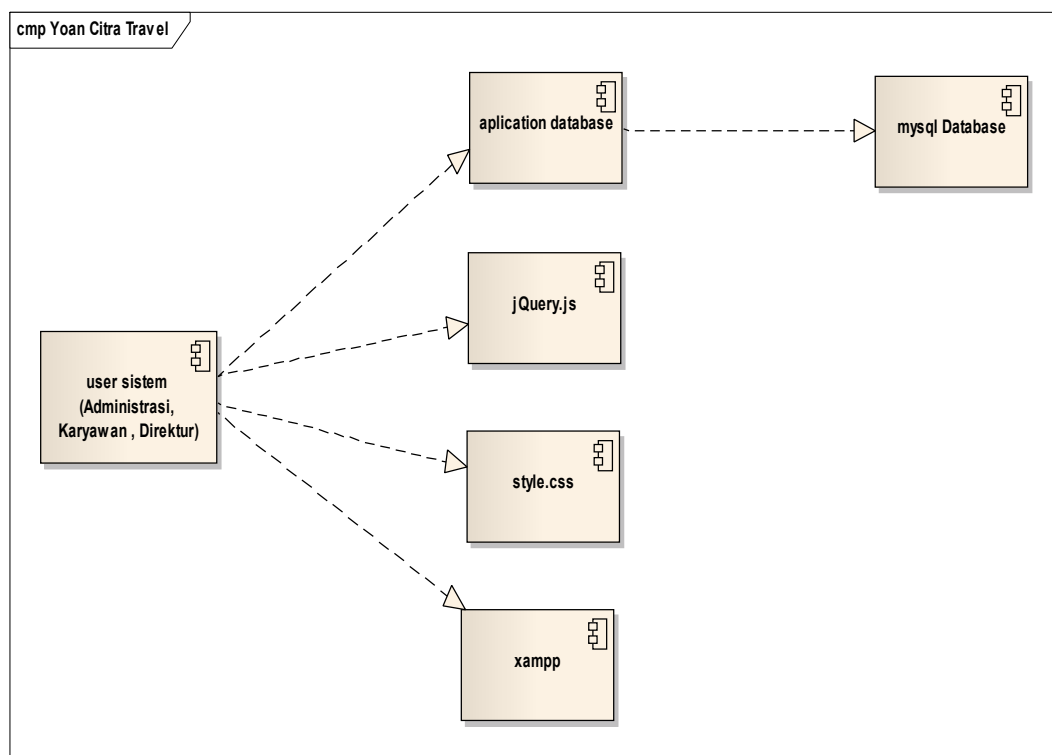
No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id user	user_id	Int	11	<i>Primary Key dan Auto_increment</i>
2	User name	username	Varchar	30	
3	Password	password	Varchar	32	
4	Full name	fullname	varchar	30	

4.2.2. *Software Architecture*

Di dalam merancang sebuah sistem Penggajian pada PT. Jasa Cendekia Indonesia , Bahasa program yang digunakan penulis adalah *PHP* Maka *Software Architecture* yang digunakan untuk menggambarkan program adalah sebagai berikut :

A. *Component Diagram*

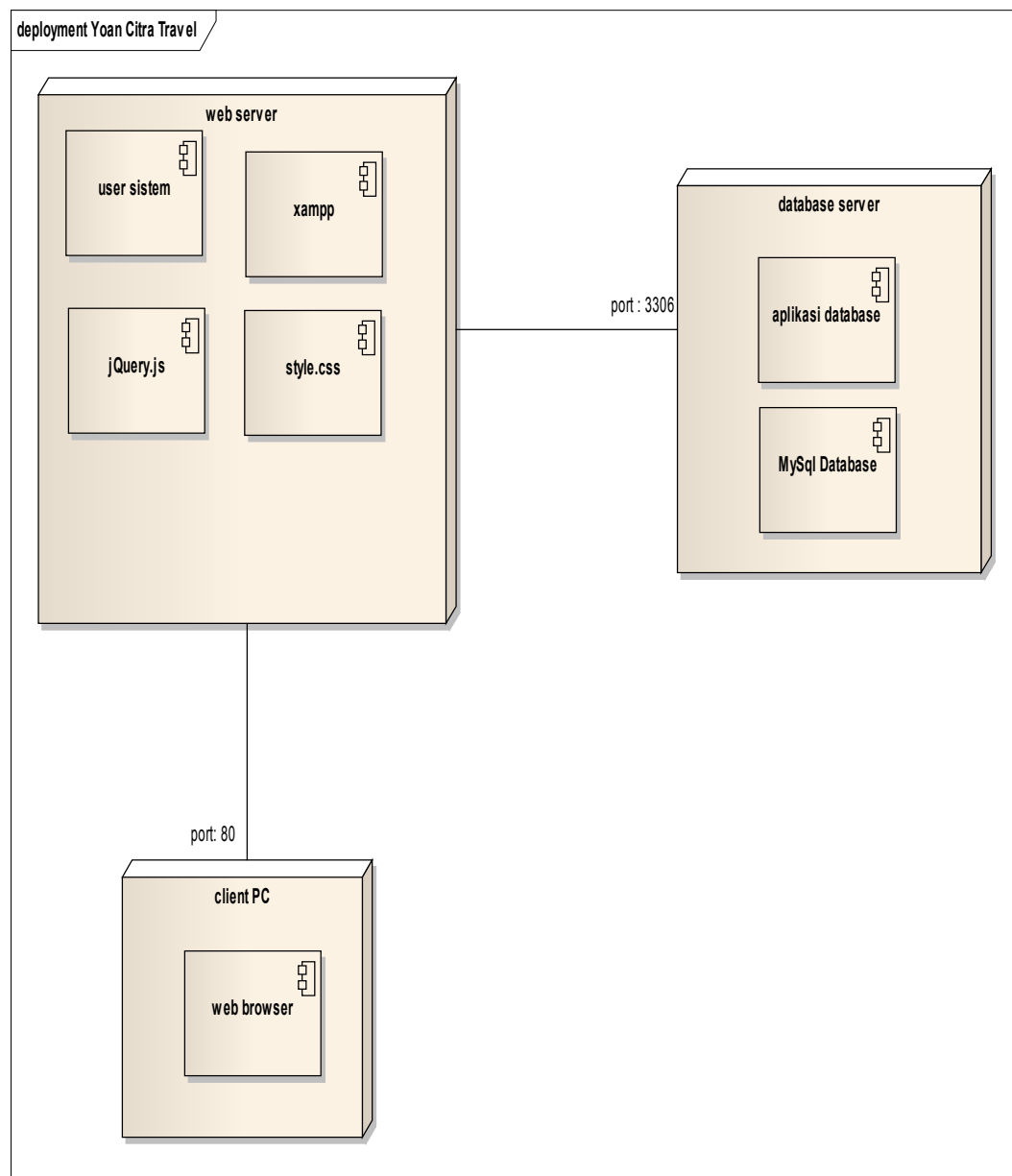
Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan diantaranya yang ada di dalam sistem informasi PenggajianPT. Jasa Cendekia Indonesia . *Component Diagram* juga dapat berupa *interface* yang berupa kumpulan layanan yang disediakan oleh komponen untuk komponen lainnya.



Gambar IV.9.
Component Diagram PT. Jasa Cendekia Indonesia

B. Deployment Diagram

Menggambaran tata letak sistem secara fisik, yang menampilkan bagian-bagian *software* yang berjalan pada hardware yang digunakan untuk mengimplementasi sebuah sistem dan keterhubungan antar *hardware-hardware* tersebut.



Gambar IV.10.
Deployment Diagram PT. Jasa Cendekia Indonesia

4.2.3. User Interface

Merupakan gambaran sistem yang sudah berjalan. Berikut detail tampilan-tampilan tiap halaman Program Penggajian PT. Jasa Cendekia Indonesia :

1. Tampilan Proses Penggajian

PT. JASA CENDEKIA INDONESIA

admin

Proses Penggajian

NIK	17020006
Nama Karyawan	Bunga
Jumlah Jam Lembur Hari kerja	5
Jumlah Jam Lembur Hari Libur	7
Gapok	3100000
Tunjangan Jabatan	300000
Bonus Tahunan	0
Potongan	30000
Tanggal Transfer	03/02/2017
Jam Transfer	12:56:20

Proses Kembali

Gambar IV. 11.
Tampilan Halaman Proses Penggajian

2. Tampilan Halaman Karyawan

PT. JASA CENDEKIA INDONESIA

Hallo, bunga

Halaman Utama Aplikasi

Halaman Utama

Jumat, 3 Februari 2017 - 18:57:54

Data Karyawan BUNGA

Data Karyawan

Nik	Nama	Alamat	No Rekening BCA	Kontak Telp	Jabatan
17020006	Bunga	Jl. Mawar GG-1 No 23	9000176543	089112340987	Karyawan

Gambar IV.12.
Tampilan Halaman Karyawan

3. Tampilan Halaman Data Penggajian

PT. JASA CENDEKIA INDONESIA

Halo, bunga

Data Penggajian Karyawan

Jumat, 3 Februari 2017 - 18:59:53

Untuk cetak slip gaji silahkan klik tombol print.

NIK	Nama	No Rek	Jabatan	Gapok	Uang lembur	Take Home Pay	Tanggal Transfer	Jam Transfer	Aksi
17010002	Dony	52001771998	Direktur	Rp. 10.000.000,00	Rp. 145.000,00	Rp. 15.145.000,00	30/01/2017	14:15:12	Hapus
17010003	hery	5209881008	Karyawan	Rp. 3.100.000,00	Rp. 145.000,00	Rp. 6.645.000,00	30/01/2017	14:23:47	Hapus
17020005	Ardi	9001287456	Karyawan	Rp. 3.100.000,00	Rp. 145.000,00	Rp. 3.535.000,00	03/02/2017	12:08:44	Hapus
17020004	Irvan	9098126543	Karyawan	Rp. 3.100.000,00	Rp. 0,00	Rp. 3.380.000,00	03/02/2017	12:12:53	Hapus
17020006	Bunga	9000176543	Karyawan	Rp. 3.100.000,00	Rp. 126.000,00	Rp. 3.496.000,00	03/02/2017	12:33:53	Hapus

Cetak Data

Gambar IV.13.
Tampilan Menu Halaman Data Penggajian

4. Tampilan Halaman Input Absensi

PT. JASA CENDEKIA INDONESIA

Halo, bunga

Tambah Data Absensi

Jumat, 3 Februari 2017 - 19:14:49

Isi data sesuai dengan data dari mesin fingerprint.

Pilih Bulan: -Bulan-

NIK: -Pilih Kode NIK-

Jumlah Absensi: Total Absensi (Please fill out this field.)

Izin: Total Izin

Alfa: Total Alfa

Lembur Hari Kerja: Total Lembur Hari Kerja

Lembur Hari Libur: Total Lembur Hari Libur

Simpan Data Kembali

View All Transactions

Gambar IV.14.
Tampilan Menu Halaman Input Absensi

4.3. Code Generation

Berikut merupakan *kode generation* dari Sistem Informasi Penggajian PT.

Jasa Cendekia Indonesia dengan pemograman terstruktur:

A. Form Tambah Karyawan

```
<?php
session_start();
if (empty($_SESSION['username'])) {
    echo "<script>alert('Anda belum mempunyai hak akses.');"
    window.location = '../index.html'</script>";
} else {
    include "../koneksi.php";
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<meta name="description" content="Aplikasi Penggajian Karyawan">
<meta name="author" content="Debby Novita Sari">

<title>Aplikasi Penggajian</title>

<!-- Bootstrap core CSS -->
<link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet">

<!-- Add custom CSS here -->
<link href="css/sb-admin.css" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" href="font-awesome/css/font-awesome.min.css">
<!-- Page Specific CSS -->
<link rel="stylesheet" href="http://cdn.oesmith.co.uk/morris-0.4.3.min.css">

<script type="text/javascript">
// 1 detik = 1000
window.setTimeout("waktu()",1000);
function waktu() {
    var tanggal = new Date();
    setTimeout("waktu()",1000);
    document.getElementById("output").innerHTML =
tanggal.getHours()+":"+tanggal.getMinutes()+":"+tanggal.getSeconds();
}
</script>
<script language="JavaScript">
var tanggalengkap = new String();
var namahari = ("Minggu Senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu");
```

```

namahari = namahari.split(" ");
var namabulan = ("Januari Februari Maret April Mei Juni Juli Agustus
SePTember Oktober November Desember");
namabulan = namabulan.split(" ");
var tgl = new Date();
var hari = tgl.getDay();
var tanggal = tgl.getDate();
var bulan = tgl.getMonth();
var tahun = tgl.getFullYear();
tanggalengkap = namahari[hari] + ", " + tanggal + " " + namabulan[bulan] + " " +
tahun;

        var popupWindow = null;
        function centeredPopup(url,winName,w,h,scroll){
            LeftPosition = (screen.width) ? (screen.width-w)/2 : 0;
            TopPosition = (screen.height) ? (screen.height-h)/2 : 0;
            settings
            ='height='+h+',width='+w+',top='+TopPosition+',left='+LeftPosition+',scrollbars='
            +scroll+',resizable'
            popupWindow = window.open(url,winName,settings)
        }
function validate(){

    var char=document.getElementById('nama_kar').value;
    if(char.search(/^[a-zA-Z]+$/)===-1){
        alert('Inputan Hanya Berupa Huruf');
        document.getElementById('nama_kar').value="";
    }

}

function number(){
    x=document.form_tambah;
    input=x.no_rek.value;
    if(input.length >= 13){
        alert('input maksimal 13 angka');
        document.getElementById('no_rek').value="";
        return false;
    }
    else{
        return true;
    }
}
</scriPT>

</head>
<body>
<div id="wrapper">

```

```

<!-- Sidebar -->
<nav class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-top" role="navigation">
<!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
<div class="navbar-header">
<button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse" data-
target=".navbar-ex1-collapse">
<span class="sr-only">Toggle navigation</span>
<span class="icon-bar"></span>
<span class="icon-bar"></span>
<span class="icon-bar"></span>
</button>
<a class="navbar-brand" href="index.html">FREX</a>
</div>

<!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
<div class="collapse navbar-collapse navbar-ex1-collapse">
<ul class="nav navbar-nav side-nav">
<li class="active"><a href="index.php"><i class="fa fa-bar-chart-o"></i>
Beranda</a></li>
<li><a href="datakaryawan.php"><i class="fa fa-dashboard"></i> Data
Karyawan</a></li>
<li><a href="tampilgajiaja.php"><i class="fa fa-bars"></i> Data Gaji
Karyawan</a></li>
<li><a href="jabatan.php"><i class="fa fa-briefcase"></i> Data Jabatan
Karyawan </a></li>
<li><a href="absensi.php"><i class="fa fa-edit"></i> Data Absensi </a></li>
<li><a href="lembur.php"><i class="fa fa-table"></i> Data Lembur
Karyawan</a></li>
<li><a href="tampilgaji.php"><i class="fa fa-desktop"></i> Cetak Slip Gaji
Karyawan</a></li>
<li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"><i class="fa fa-
caret-square-o-down"></i> Laporan <b class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="laporan_gaji_perbulan.php">Laporan Gaji Perbulan</a></li>
<li><a href="laporan_lembur_perbulan.php">Laporan Lembur Perbulan</a></li>
</ul>
</li>
</ul>
<ul class="nav navbar-nav navbar-right navbar-user">
<li class="dropdown user-dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"><i class="fa fa-
user"></i>
<?php
    echo $_SESSION['username'];
    ?>
<b class="caret"></b></a>

```

```

<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="#"><i class="fa fa-user"></i> Profile</a></li>
<li><a href="#"><i class="fa fa-envelope"></i> Inbox <span
class="badge">7</span></a></li>
<li><a href="#"><i class="fa fa-gear"></i> Settings</a></li>
<li class="divider"></li>
<li><a href="../logout.php" onclick="return confirm('Apakah anda akan
keluar?');"><i class="fa fa-power-off"></i> Log Out</a></li>
</ul>
</li>
</ul>
</div><!-- /.navbar-collapse -->
</nav>
<?php
//session_start();
$timeout = 10; // Set timeout minutes
$loglogout_redirect_url = "../index.html"; // Set logout URL

$timeout = $timeout * 60; // Converts minutes to seconds
if (isset($_SESSION['start_time'])) {
    $elapsed_time = time() - $_SESSION['start_time'];
    if ($elapsed_time >= $timeout) {
        session_destroy();
        echo "<scriP>alert('Session Anda Telah Habis!'); window.location =
'$loglogout_redirect_url'</scriP>";
    }
}
$_SESSION['start_time'] = time();
?>
<?php } ?>
<div id="page-wrapper">

<div class="row">
<div class="col-lg-12">
<h1>Dashboard<small> Tambah Data Karyawan</small></h1>
<ol class="breadcrumb">
<li class="active"><i class="fa fa-dashboard"></i> Dashboard</li>
</ol>
<table width="900">
<tr>
<td width="250"><div class="Tanggal"><h4><scriP>
language="JavaScriP">document.write(tanggallengkap);</scriP></div></h4>
</td>
<td align="left" width="30"> - </td>
<td align="left" width="620"><h4><div id="output" class="jam"
></div></h4></td>
</tr>
</table>

```



```

<br />
<div class="alert alert-success alert-dismissible">
<button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
hidden="true">&times;</button>
    Isi data sesuai dengan biodata karyawan..
</div>
</div>
<div class="col-lg-12">
<div class="panel panel-primary">
<div class="panel-heading">
<h3 class="panel-title"><i class="fa fa-user"></i> Tambah Data Karyawan </h3>
</div>
<div class="panel-body">
<div class="table-responsive">

<form action="insert.php" method="post" id="form_tambah"
name="form_tambah" enctype="multipart/form-data">
<table class="table table-condensed">
<tr>
<td><label for="nama_kar">Nama Karyawan</label></td>
<td><input name="nama_kar" type="text" class="form-control" id="nama_kar"
placeholder="Nama Karyawan" onkeyup="validate()" required/></td>
</tr>
<tr>
<td><label for="hp">Nomor HP</label></td>
<td><input name="hp" type="number" class="form-control" id="hp"
placeholder="Nomor Hp" required/></td>
</tr>
<tr>
<td><label for="email">Email</label></td>
<td><input name="email" type="email" class="form-control" id="email"
placeholder="Email" required/></td>
</tr>
<tr>
<td><label for="jk">Jenis Kelamin</label></td>
<td>
<input name="jk" type="radio" id="jk" value="1"> Laki-laki &nbsp;
<input name="jk" type="radio" id="jk" value="0"> Perempuan
</td>
</tr>
<tr>
<td><label for="alamat_kar">Alamat Karyawan</label></td>
<td><textarea class="form-control" id="alamat_kar" name="alamat_kar"
placeholder="Alamat karyawan" required></textarea>
</td>
</tr>
<tr>
<td><label for="no_rek">No Rekening Bank NIAGA</label></td>

```

```

<td><input name="no_rek" type="number" class="form-control" id="no_rek"
onkeyup="return number()" placeholder="No Rekening" required/></td>
</tr>
<tr>
<td><label for="kd_jabatan">Jabatan</label></td>
<td>
<select name="kd_jabatan" class="form-control" id="kd_jabatan" required>
<option>-Pilih Kode Jabatan-</option>
<?php
    $sql= mysql_query("SELECT * FROM jabatan order by
kd_jabatan asc");
    while ($datakategori = mysql_fetch_array($sql)) {
        echo "<option value=\"". $datakategori['kd_jabatan'] . "\">" .
$datakategori['kd_jabatan']. "</option>";
    }

    ?>

</select>
</td>
</tr>
<tr>
<td><input type="submit" value="Simpan Data" class="btn btn-sm btn-
primary"/>&nbsp;<a href="index.php" class="btn btn-sm btn-
primary">Kembali</a></td>
</tr>
</table>
</form>
</div>
<div class="text-right">
<a href="#" data-toggle="tooltip" class="tip-bottom" data-original-title="Tooltip
Dibawah">View All Transactions <i class="fa fa-arrow-circle-right"></i></a>

</div>
</div>
</div>
</div>
</div><!-- /.row -->
</div><!-- /#page-wrapper -->

</div><!-- /#wrapper -->

<!-- JavaScript -->
<script src="js/jquery-1.10.2.js"></script>
<script src="js/bootstrap.js"></script>

<!-- Page Specific Plugins -->
<script src="http://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/raphael/2.1.0/raphael-
min.js"></script>

```

```

<scriPT src="http://cdn.oesmith.co.uk/morris-0.4.3.min.js"></scriPT>
<scriPT src="js/morris/chart-data-morris.js"></scriPT>
<scriPT src="js/tablesorter/jquery.tablesorter.js"></scriPT>
<scriPT src="js/tablesorter/tables.js"></scriPT>

</body>
</html>

```

B. Form Proses Penggajian

```

<?php

include "../koneksi.php";

$nik          = $_POST['nik'];
$lhk           = $_POST['jam_lembur'];
$lhl           = $_POST['lhl'];
$uang_lhk      = $lhk * 7000;
$uang_lhl      = $lhl * 15000;
$gapok         = $_POST['gapok'];
$tunj_jab      = $_POST['tunj_jab'];
$potongan      = $_POST['potongan'];
$bonus_thn     = $_POST['bonus_thn'];
$total_gaji    = ($gapok + $uang_lhk + $uang_lhl + $tunj_jab + $bonus_thn) -
potongan;

$tgl_transfer  = $_POST['tgl_transfer'];
$jam_transfer  = $_POST['jam_transfer'];

$query = mysql_query("INSERT INTO tb_gaji(nik,
                                lhk,
                                lhl,

```

```

        uang_lhk,
        uang_lhl,
        bonus_tahunan,
        potongan,
        total_gaji,
        tgl_transfer,
        jam_transfer)
VALUES('$nik',
'$lhk',
'$lhl',
'$uang_lhk',
'$uang_lhl',
'$bonus_thn',
'$potongan',
'$total_gaji',
'$tgl_transfer',
'$jam_transfer')");

if ($query){
    echo "<scriPT>alert('Data Gaji Karyawan Berhasil dimasukan!');
window.location = 'tampilgajiaja.php'</scriPT>";
} else {
    echo "<scriPT>alert('Data Gaji Karyawan Gagal dimasukan!');
window.location = 'index.php'</scriPT>";
}

```

?>

4.4. Testing

A. Form Login Karyawan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke Karyawan. Perubahannya bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

Tabel IV. 17.
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai harapan	Valid
2	Username diisi dan Password tidak diisi kemudian klik <i>login</i>	Username: Admin (benar) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai harapan	Valid
3	Username tidak diisi dan password diisi kemudian klik login	Username: (kosong) Password: Admin(benar)	Sistem akan menolak akses dan muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai Harapan	Valid
4	Username dan password terisi namun salah satu	Username: tujuh(salah)	Sistem akan menolak akses dan muncul peringatan “Username	Sesuai harapan	Valid

	ada yang salah	Password: ibni(salah)	atau password salah”		
5	Username dan password terisi dengan benar dan klik login	Username: email (benar) Password: Karyawan(b enar)	Sistem akan otomatis membawa ke “Menu Beranda”	Sesuai harapan	Valid

B. Pengujian Terhadap Form Tambah Data Karyawan

Tabel III.18.

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Tambah Data Karyawan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua <i>field</i> tidak terisi kemudian klik simpan	<i>Field:</i> (kosong)	Muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai harapan	Valid
2	Semua <i>field</i> terisi kecuali <i>field</i> email klik simpan	<i>Field:</i> terisi email: (kosong)	Muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai harapan	Valid
3	Semua <i>field</i> terisi tetapi <i>field</i> nomor HP diisi huruf klik simpan	<i>Field:</i> terisi Nomor HP: (salah)	Field nomor hp tidak akan bisa di input.	Sesuai harapan	Valid
4	Semua <i>field</i> terisi dan dengan format yang benar klik simpan	<i>Field:</i> terisi	Data tersimpan dan muncul pesan”data karyawan berhasil dimasukan”	Sesuai harapan	Valid

C. Pengujian Terhadap Form Tambah Daftar Jabatan

Tabel III.19.

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Tambah Daftar Jabatan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
----	--------------------	-----------	-----------------------	-----------------	------------

1.	Semua <i>field</i> tidak terisi kemudian klik simpan data	<i>Field:</i> (kosong)	Muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai harapan	Valid
2	Salah satu <i>field</i> belum terisi kemudian klik simpan data	alamat: (kosong) <i>Field</i> lain: terisi	Muncul peringatan “harap isi bidang ini”	Sesuai harapan	Valid
3	Semua <i>field</i> terisi dengan benar kemudian klik simpan data	<i>Field:</i> terisi (benar)	Tersimpan kedalam database dan muncul pesan “data jabatan berhasil di masukan”	Sesuai harapan	Valid

4.5. *Support*

Menjelaskan tentang publikasi *Program* dan spesifikasi *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk menjalankan sistem yang dibuat. Dalam pembuatan aplikasi sistem Penggajian online ini akan membantu Karyawan untuk mengelola data-data dan membuat laporan, untuk itu penulis menggunakan program PHP untuk membuat aplikasi. Untuk mengoperasikan program tersebut diperlukan spesifikasi komputer yang cukup tinggi dan untuk mendukung pembuatan aplikasi kebutuhan *hardware* yang diperlukan meliputi : *processor*, *memory*, *hard disk*, *keyboard*, *mouse* sedangkan untuk kebutuhan *software* yang diperlukan meliputi sistem operasi *software* program PHP dan *software database* *MySql*.

4.2.1. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Selain biaya yang dikeluarkan dalam penulisan skripsi ini yaitu adalah penjelasan tentang spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan. Kebutuhan *hardware* tersebut meliputi: *Processor*, *Memory*, *monitor*, *Hard disk*, *Keyboard*, *mouse* dan *printer*. Kebutuhan *Software* tersebut meliputi : Sistem Operasi, *Software* aplikasi dan *software*.

Tabel IV. 20.
Spesifikasi Hardware Dan Software

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 7
Processor	Intel Pentium CPU 2 GHz
Ram	2.00 GB
Hardisk	320 GB
DVD-ROM	52 x
Monitor	SVGA 14"
Keyboard	108 Key
Printer	Epson T60 dan Epson T1100
Mouse	Standart
Browser	Mozilla Firefox, Google chrome, Internet Explorer
Software	Dreamweaver, Apache2triad

4.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Adapun bentuk sistem usulan Pada PT. Jasa Cendekia Indonesia adalah :

- a. Nama Dokumen : Slip gaji karyawan

Fungsi	: Bukti penerimaan gaji
Sumber	: <i>Karyawan</i>
Tujuan	: Karyawan
Media	: Tampilan
Frekuensi	: Proses penggajian
Format	: Lampiran B.1
b. Nama Dokumen	: Laporan penggajian
Fungsi	: Laporan Penggajian
Sumber	: <i>Karyawan</i>
Tujuan	: Direktur
Media	: Tampilan
Frekuensi	: Akhir bulan
Format	: Lampiran B.2