

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM USULAN

4.1 Tahapan Perancangan Sistem

Setelah penulis pernah melakukan kuliah kerja praktik (KKP) di PT Qyusi Global Indonesia ,maka penulis pun tertarik untuk melakukan penelitian ini sebagai bahan tugas akhir (TA) Diploma III. Penelitian ini hanya berfokus pada sistem absen masuk dan keluar, izin tidak masuk ,pengajuan cuti dan lembur dari manual yang dikembangkan ke sistem berbasis web. Perancangan sistem ini hanya berfokus pada rancangan use case,activity diagram,dokumen pengembangan sistem dan rancangan prototype.

4.1.1 Skenario Kebutuhan

Analisis dari absen ini hanya berupa dari sistem absen masuk dan keluar, izin tidak masuk, pengajuan cuti dan lembur, memiliki kebutuhan fungsional dari masing-masing pengguna adalah sebagai berikut :

A. Skenario Kebutuhan Pengguna (*User*)

1. Skenario Kebutuhan Admin
 - a. Admin melakukan login
 - b. Admin input data pegawai
 - c. Admin mengelola rekap pegawai
 - d. Admin membuat laporan absensi
 - e. Admin rekap absensi
 - f. Admin mencetak laporan rekap absensi

- g. Admin melakukan logout
- 2. Skenario Kebutuhan Karyawan
 - a. Karyawan melakukan login
 - b. Karyawan melakukan absen masuk
 - c. Karyawan melihat profil data diri
 - d. Karyawan melakukan absen keluar
 - e. Karyawan melakukan logout
- 3. Skenario Kebutuhan Pemilik Perusahaan
 - a. Kepala HRD melakukan login
 - b. Kepala HRD melihat data karyawan
 - c. Kepala HRD melihat absen karyawan
 - d. Kepala HRD melihat lembur karyawan
 - e. Kepala HRD melakukan pembayaran payroll karyawan
 - f. Kepala HRD melakukan logout
- 4. Skenario Kebutuhan Pemilik Perusahaan
 - a. Pemilik Perusahaan melakukan login
 - b. Pemilik Perusahaan melakukan absen
 - c. Pemilik Perusahaan melihat data karyawan
 - d. Pemilik Perusahaan melihat payroll karyawan
 - e. Pemilik Perusahaan melakukan absen keluar
 - f. Pemilik Perusahaan melakukan logout

B. Skenario Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dalam perancangan ini berupa sistem input, proses dan output untuk memenuhi kebutuhan perancangan perangkat lunak ini, yaitu :

1. Setiap karyawan, HRD dan Pemilik Perusahaan dapat melakukan login terlebih dahulu untuk mengakses sistem dengan menggunakan username dan password disetiap masing-masing pengguna, baik itu dibagian marketing, finance, manager, direktur dan sekretaris.
2. Setiap karyawan akan mendapatkan hak akses untuk melakukan input data, cetak data dan penyimpanan data.
3. Setiap karyawan sebelum melakukan logout, sistem tersebut akan memproses rekap data yang akan tersimpan didatabases sistem.
4. Untuk admin, setelah pekerjaan selesai diwajibkan untuk melakukan logout pada sistem.
5. Untuk karyawan dan pemilik perusahaan, setelah absen masuk dan keluar selesai diwajibkan untuk melakukan logout pada sistem.

4.1.2 Rancangan Use Case Diagram



Gambar IV.1 Rancangan use case menu admin

<i>Use Case Name</i>	Login
<i>Requirements</i>	Bagian Admin dapat melakukan login
<i>Goal</i>	Bagian Admin melakukan login melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Bagian Admin telah terdaftar
<i>Post-Conditions</i>	Menampilkan menu utama
<i>Failed end Condition</i>	Bagian Admin tidak dapat melakukan login
<i>Actors</i>	Admin

<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin melakukan login 2. Admin menginputkan username dan password 3. Sistem menampilkan menu utama
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	- A1. Admin memasukan username dan password - A2. Sistem memproses username dan password - A3. Sistem menampilkan Menu Utama
<i>Invariant B</i>	- B1. Sistem gagal login - B2. Sistem gagal memproses username dan password - B3. Sistem tidak dapat menampilkan menu utama

Tabel IV.1 Deskripsi use case login

<i>Use Case Name</i>	Menu data pegawai
<i>Requirements</i>	Bagian Admin dapat mengelola data karyawan
<i>Goal</i>	Bagian Admin melihat data karyawan melalui system
<i>Pre-Conditions</i>	Bagian Admin telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Update data karyawan
<i>Failed end Condition</i>	Admin tidak dapat memperbaharui data
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin melakukan login 2. Admin ke pencarian data karyawan 3. Admin memperbaharui data karyawan 4. Admin berhasil memperbaharui
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	- A1. Sistem menampilkan login - A2. Sistem menampilkan beranda - A3. Sistem melakukan upgrade data - A4. Sistem menyimpan data
<i>Invariant B</i>	- B1. Sistem gagal login - B2. Sistem gagal menampilkan beranda - B3. Sistem gagal menyimpan data

Tabel IV.2 Deskripsi use case menu data pegawai

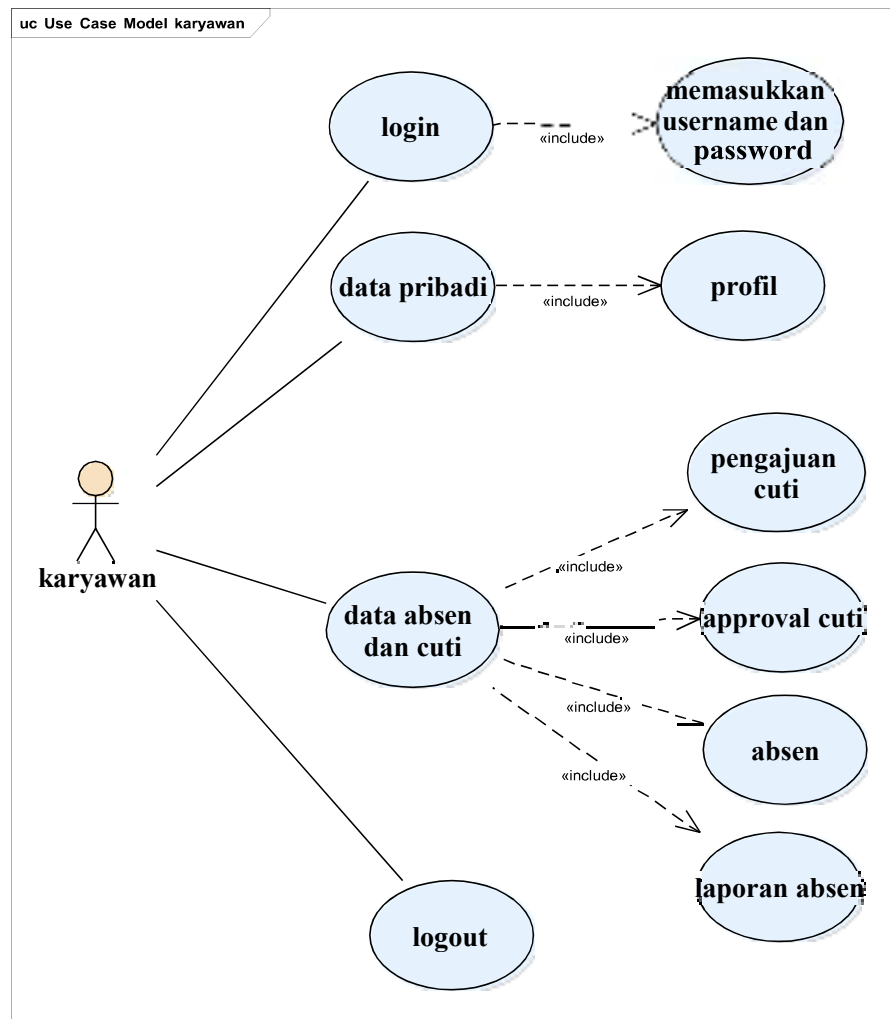
<i>Use Case Name</i>	Menu cuti dan absensi
<i>Requirements</i>	Bagian Admin dapat melihat data absensi dan cuti karyawan
<i>Goal</i>	Bagian Admin melihat data absensi dan cuti melalui sistem

<i>Pre-Conditions</i>	Bagian Admin telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Admin dapat merekap absensi dan cuti dari sistem
<i>Failed end Condition</i>	Admin gagal merekap absensi dan cuti
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin login 2. Admin melakukan akses menu cuti dan absen 3. Admin melihat dan mengupdate cuti dan absen 4. Admin merekap data absen dan cuti karyawan 5. Admin mencetak absen setiap bulan 6. Sistem menyimpan data
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan data cuti A2. Sistem menampilkan data absen A3. Sistem menampilkan data lembur A4. Sistem mencetak data
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan data cuti B2. Sistem gagal menampilkan data absen B3. Sistem gagal menampilkan data lembur B4. Sistem gagal mencetak data

Tabel IV.3 Deskripsi use case menu cuti dan absensi

<i>Use Case Name</i>	Logout
<i>Requirements</i>	Bagian Admin dapat melakukan logout
<i>Goal</i>	Bagian Admin melakukan logout melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Bagian Admin telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Keluar dari sistem
<i>Failed end Condition</i>	Admin gagal keluar dari sistem
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin melakukan logout 2. Sistem menampilkan notifikasi “Apakah anda yakin ingin keluar?”
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan notifikasi A2. Sistem berhasil logout
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan menampilkan notifikasi B2. Sistem gagal logout

Tabel IV.4 Deskripsi use case logout



Gambar IV.2 Rancangan use case karyawan

<i>Use Case Name</i>	Login
<i>Requirements</i>	Karyawan dapat melakukan login
<i>Goal</i>	Karyawan melakukan login melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Karyawan telah terdaftar
<i>Post-Conditions</i>	Sistem menampilkan menu utama
<i>Failed end Condition</i>	Karyawan tidak dapat melakukan login
<i>Actors</i>	Karyawan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Karyawan melakukan login 2. Karyawan menginputkan username dan password 3. Sistem menampilkan menu utama
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Karyawan memasukan usename dan password

	A.2. Sistem memproses username dan password A3. Sistem menampilkan Menu Utama
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal login B2. Sistem gagal memproses username dan password B3. Sistem tidak dapat menampilkan menu utama

Tabel IV.5 Deskripsi use case login

<i>Use Case Name</i>	Data Pribadi
<i>Requirements</i>	karyawan dapat mengelola data pribadinya
<i>Goal</i>	Karyawan dapat melihat data pribadi di sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Karyawan telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Update data pribadi karyawan
<i>Failed end Condition</i>	Karyawan tidak dapat update data pribadi
<i>Actors</i>	Karyawan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Karyawan memilih update profil 2. Karyawan melakukan edit profil 3. karyawan menyimpan data diri disistem
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan form edit profil A2. Sistem memproses update profil A3. Sistem telah suksesh melakukan perubahan
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan form edit profil B2. Sistem gagal memproses update profil B3. Sistem gagal melakukan perubahan

Tabel IV.6 Deskripsi use case data pribadi

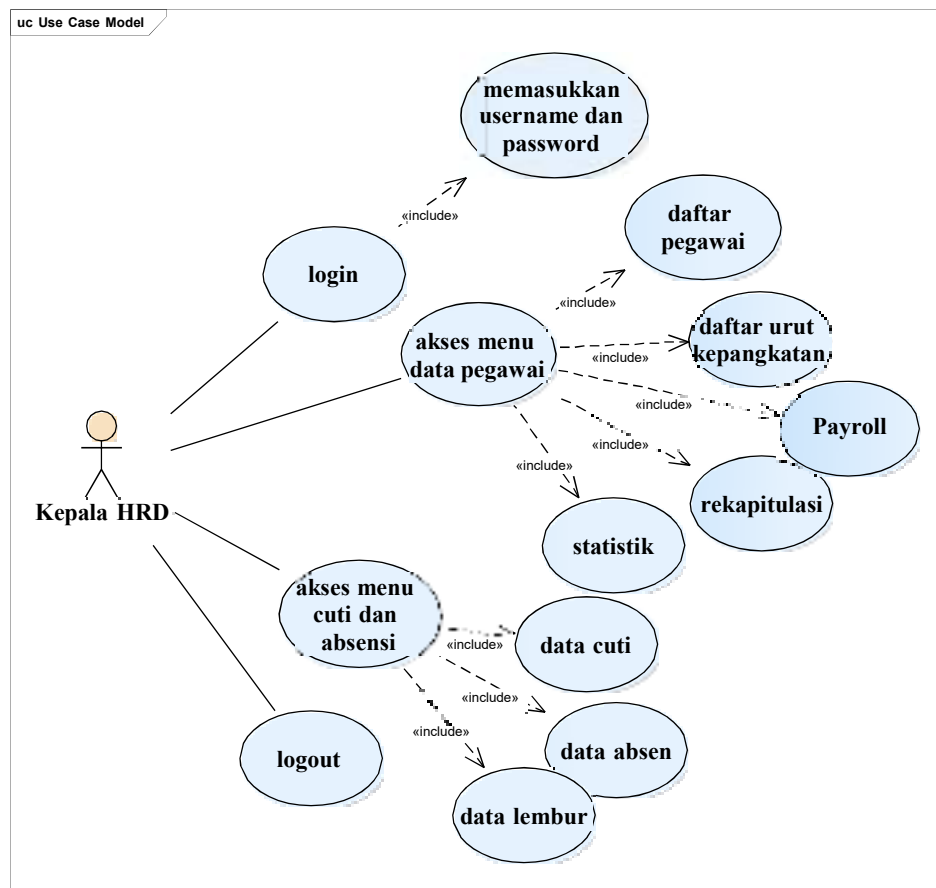
<i>Use Case Name</i>	Data absen dan cuti
<i>Requirements</i>	Karyawan melakukan absen masuk dan keluar serta pengajuan cuti
<i>Goal</i>	Karyawan berhasil melakukan absen masuk dan keluar serta pengajuan cuti
<i>Pre-Conditions</i>	Karyawan melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Melakukan absen dan pengajuan cuti
<i>Failed end Condition</i>	Karyawan gagal melakukan absen dan pengajuan cuti
<i>Actors</i>	Karyawan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. karyawan melakukan update profil

	2. sistem memproses update karyawan 3. sistem menyimpan data karyawan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan data karyawan A2. Sistem memproses data karyawan A3. Sistem menyimpan data karyawan
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan data karyawan B2. Sistem gagal memproses data karyawan B3. Sistem gagal menyimpan data karyawan

Tabel IV.7 Deskripsi use case data absen dan cuti

<i>Use Case Name</i>	Logout
<i>Requirements</i>	Karyawan dapat melakukan logout
<i>Goal</i>	Karyawan melakukan logout melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Karyawan telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Akun Karyawan keluar dari sistem
<i>Failed end Condition</i>	Karyawan gagal keluar dari sistem
<i>Actors</i>	Karyawan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Karyawan melakukan logout 2. Sistem menampilkan notifikasi “Apakah anda yakin ingin keluar?” 3. Karyawan bisa keluar dari sistem
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan notifikasi A2. Sistem berhasil logout
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan notifikasi B2. Sistem gagal logout

Tabel IV.8 Deskripsi use case logout



Gambar IV.3 Rancangan use case kepala HRD

<i>Use Case Name</i>	Login
<i>Requirements</i>	Kepala HRD dapat melakukan login
<i>Goal</i>	Kepala HRD melakukan login melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Kepala HRD telah terdaftar
<i>Post-Conditions</i>	Menampilkan menu utama
<i>Failed end Condition</i>	Kepala HRD tidak dapat melakukan login
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Kepala HRD melakukan login 2. Kepala HRD menginputkan username dan password 3. Sistem menampilkan menu utama
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Kepala HRD memasukkan usename dan password A.2. Sistem memproses username dan password

	A3.Sistem menampilkan Menu Utama
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal login B2. Sistem gagal memproses username dan password B3. Sistem tidak dapat menampilkan menu utama

Tabel IV.9 Deskripsi use case login kepala HRD

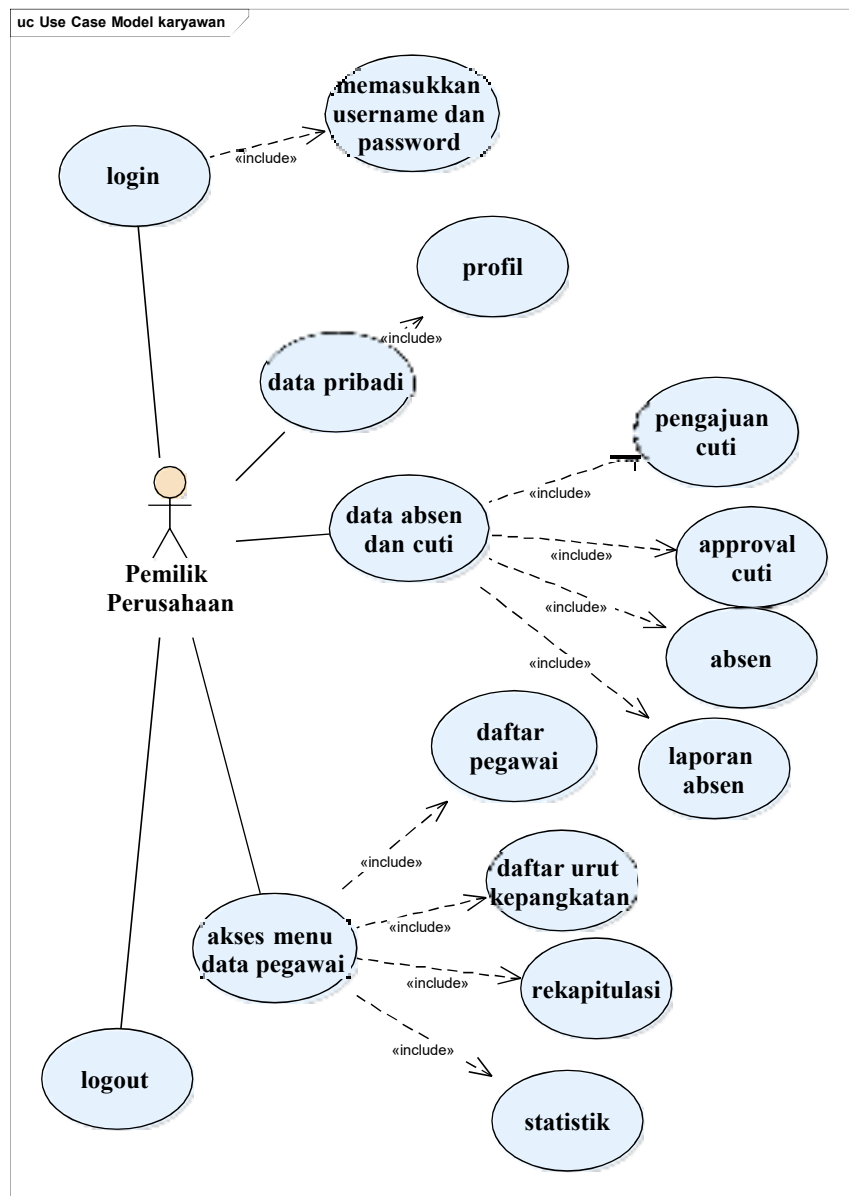
<i>Use Case Name</i>	Menu data pegawai
<i>Requirements</i>	Kepala HRD dapat mengelola data karyawan
<i>Goal</i>	Kepala HRD melihat data karyawan melalui system
<i>Pre-Conditions</i>	Kepala HRD telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Melihat data karyawan
<i>Failed end Condition</i>	Kepala HRD tidak dapat melihat dan memperbaharui data
<i>Actors</i>	Kepala HRD
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Kepala HRD melakukan login 2. Kepala HRD ke pencarian data karyawan 3. Kepala HRD memperbaharui data karyawan 4. Kepala HRD berhasil memperbaharui
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan login A2. Sistem menampilkan beranda A3. Sistem melakukan upgrade data A4. Sistem menyimpan data
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal login B2. Sistem gagal menampilkan beranda B3. Sistem gagal menyimpan data

Tabel IV.10 Deskripsi use case menu data pegawai kepala HRD

<i>Use Case Name</i>	Logout
<i>Requirements</i>	Kepala HRD dapat melakukan logout
<i>Goal</i>	Kepala HRD melakukan logout melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Kepala HRD telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Keluar dari sistem
<i>Failed end Condition</i>	Kepala HRD gagal keluar dari sistem
<i>Actors</i>	Kepala HRD
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Kepala HRD melakukan logout

	2. Sistem menampilkan notifikasi “Apakah anda yakin ingin keluar?”
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan notifikasi A2. Sistem berhasil logout
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan menampilkan notifikasi B2. Sistem gagal logout

Tabel IV.11 Deskripsi use case logout kepala HRD



Gambar IV.4 Rancangan use case pemilik perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Login
<i>Requirements</i>	Pemilik Perusahaan dapat melakukan login
<i>Goal</i>	Pemilik Perusahaan melakukan login melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Pemilik Perusahaan telah terdaftar
<i>Post-Conditions</i>	Sistem menampilkan menu utama
<i>Failed end Condition</i>	Pemilik Perusahaan tidak dapat melakukan login
<i>Actors</i>	Pemilik Perusahaan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	4. Pemilik Perusahaan melakukan login 5. Pemilik Perusahaan menginputkan username dan password 6. Sistem menampilkan menu utama
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	- A1. Pemilik Perusahaan memasukan usename dan password - A.2. Sistem memproses username dan password - A3. Sistem menampilkan Menu Utama
<i>Invariant B</i>	- B1. Sistem gagal login - B2. Sistem gagal memproses username dan password - B3. Sistem tidak dapat menampilkan menu utama

Tabel IV.12 Deskripsi use case logout pemilik perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Data Pribadi
<i>Requirements</i>	Pemilik Perusahaan dapat mengelola data pribadinya
<i>Goal</i>	Pemilik Perusahaan dapat melihat data pribadi di sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Pemilik Perusahaan telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Update data pribadi Pemilik Perusahaan
<i>Failed end Condition</i>	Pemilik Perusahaan tidak dapat update data pribadi
<i>Actors</i>	Pemilik Perusahaan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Pemilik Perusahaan memilih update profil 2. Pemilik Perusahaan melakukan edit profil 3. Pemilik Perusahaan menyimpan data diri di sistem
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	- A1. Sistem menampilkan form edit profil - A2. Sistem memproses update profil

	A3. Sistem telah suksesh melakukan perubahan
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan form edit profil B2. Sistem gagal memproses update profil B3. Sistem gagal melakukan perubahan

Tabel IV.13 Deskripsi use case logout kepala HRD

<i>Use Case Name</i>	Data absen dan cuti
<i>Requirements</i>	Pemilik Perusahaan melakukan absen masuk dan keluar serta pengajuan cuti
<i>Goal</i>	Pemilik Perusahaan berhasil melakukan absen masuk dan keluar serta pengajuan cuti
<i>Pre-Conditions</i>	Pemilik Perusahaan melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Melakukan absen dan pengajuan cuti
<i>Failed end Condition</i>	Pemilik Perusahaan gagal melakukan absen dan pengajuan cuti
<i>Actors</i>	Pemilik Perusahaan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Pemilik Perusahaan melakukan update profil 2. sistem memproses update Pemilik Perusahaan 3. sistem menyimpan data Pemilik Perusahaan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan data Pemilik Perusahaan A2.Sistem memproses data Pemilik Perusahaan A3. Sistem menyimpan data Pemilik Perusahaan
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan data Pemilik Perusahaan B2. Sistem gagal memproses data Pemilik Perusahaan B3. Sistem gagal menyimpan data Pemilik Perusahaan

Tabel IV.14 Deskripsi use case logout pemilik perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Menu data pegawai
<i>Requirements</i>	Pemilik Perusahaan dapat melihat data karyawan
<i>Goal</i>	Pemilik Perusahaan melihat data Pemilik Perusahaan melalui system
<i>Pre-Conditions</i>	Pemilik Perusahaan telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Melihat data Pemilik Perusahaan
<i>Failed end Condition</i>	Pemilik Perusahaan tidak dapat melihat dan memperbaharui data
<i>Actors</i>	Pemilik Perusahaan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Pemilik Perusahaan melakukan login

	2. Pemilik Perusahaan ke pencarian data Pemilik Perusahaan 3. Pemilik Perusahaan memperbaharui data Pemilik Perusahaan 4. Pemilik Perusahaan berhasil memperbaharui
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan login A2. Sistem menampilkan beranda A3. Sistem melakukan upgrade data A4. Sistem menyimpan data
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal login B2. Sistem gagal menampilkan beranda B3. Sistem gagal menyimpan data

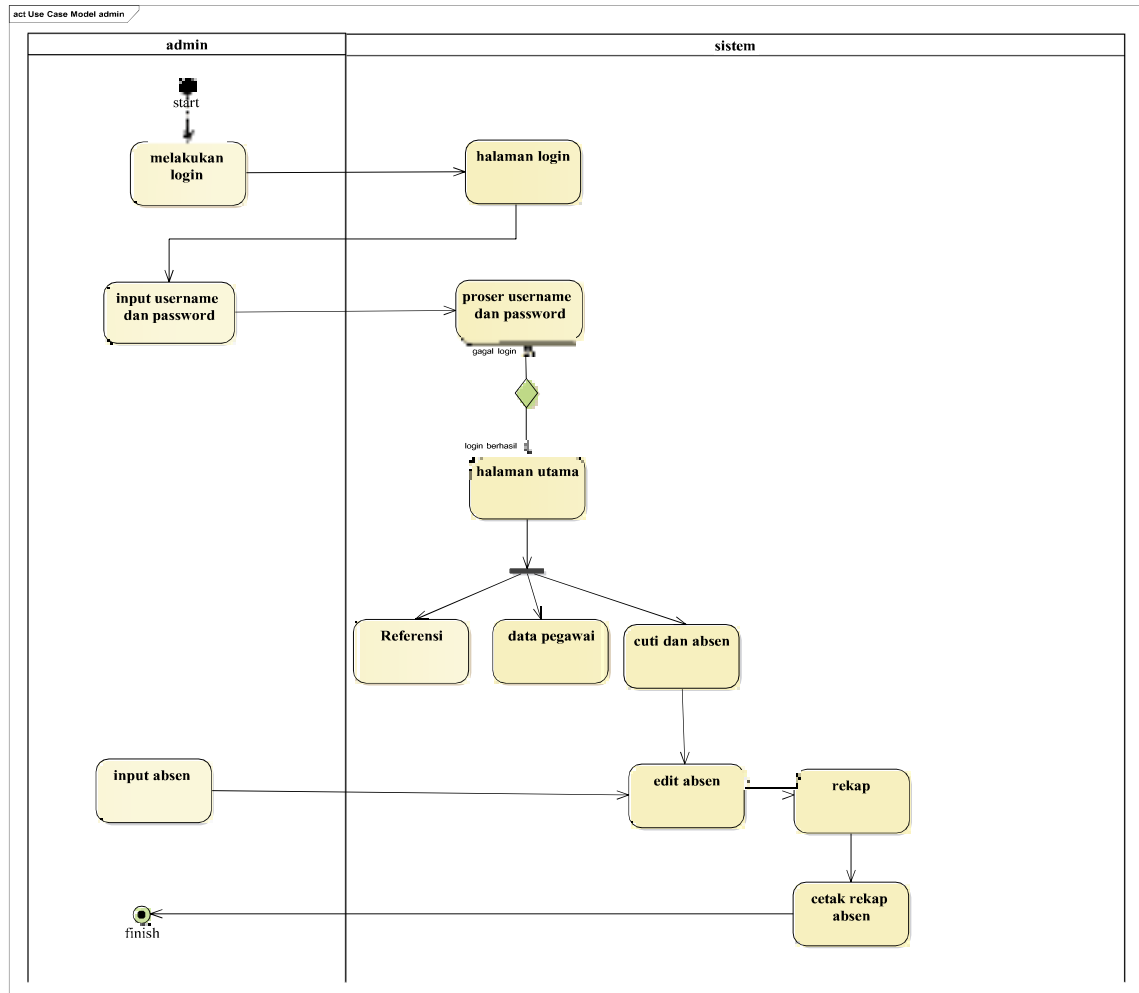
Tabel IV.15 Deskripsi use case logout Pemilik Perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Logout
<i>Requirements</i>	Pemilik Perusahaan dapat melakukan logout
<i>Goal</i>	Pemilik Perusahaan melakukan logout melalui sistem
<i>Pre-Conditions</i>	Pemilik Perusahaan telah melakukan login
<i>Post-Conditions</i>	Keluar dari sistem
<i>Failed end Condition</i>	Pemilik Perusahaan gagal keluar dari sistem
<i>Actors</i>	Pemilik Perusahaan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Pemilik Perusahaan melakukan logout 2. Sistem menampilkan notifikasi “Apakah anda yakin ingin keluar?”
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Sistem menampilkan notifikasi A2. Sistem berhasil logout
<i>Invariant B</i>	B1. Sistem gagal menampilkan menampilkan notifikasi B2. Sistem gagal logout

Tabel IV.16 Deskripsi use case logout Pemilik Perusahaan

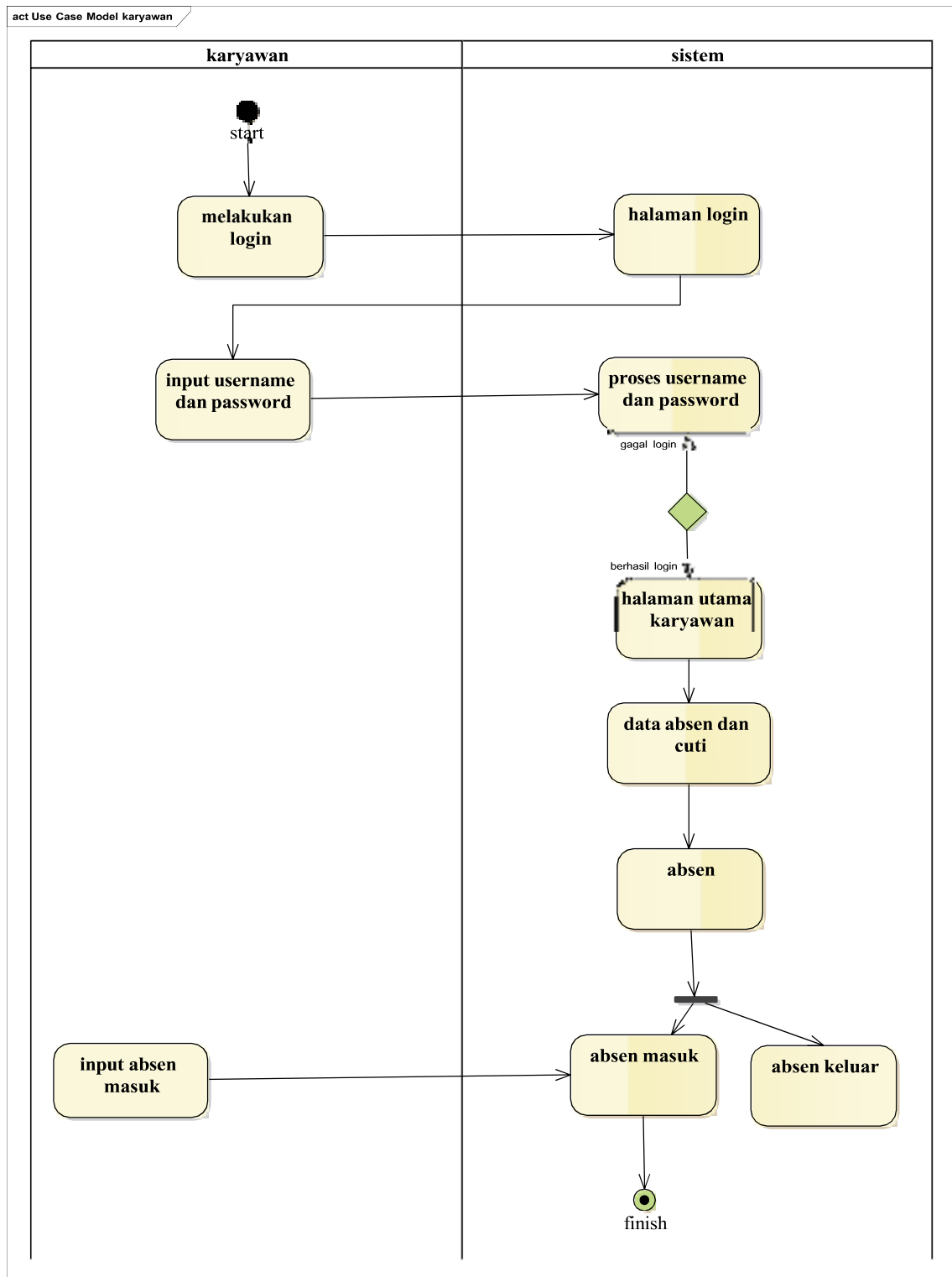
4.1.3 Rancangan Activity Diagram

1. Diagram Aktivitas Admin`



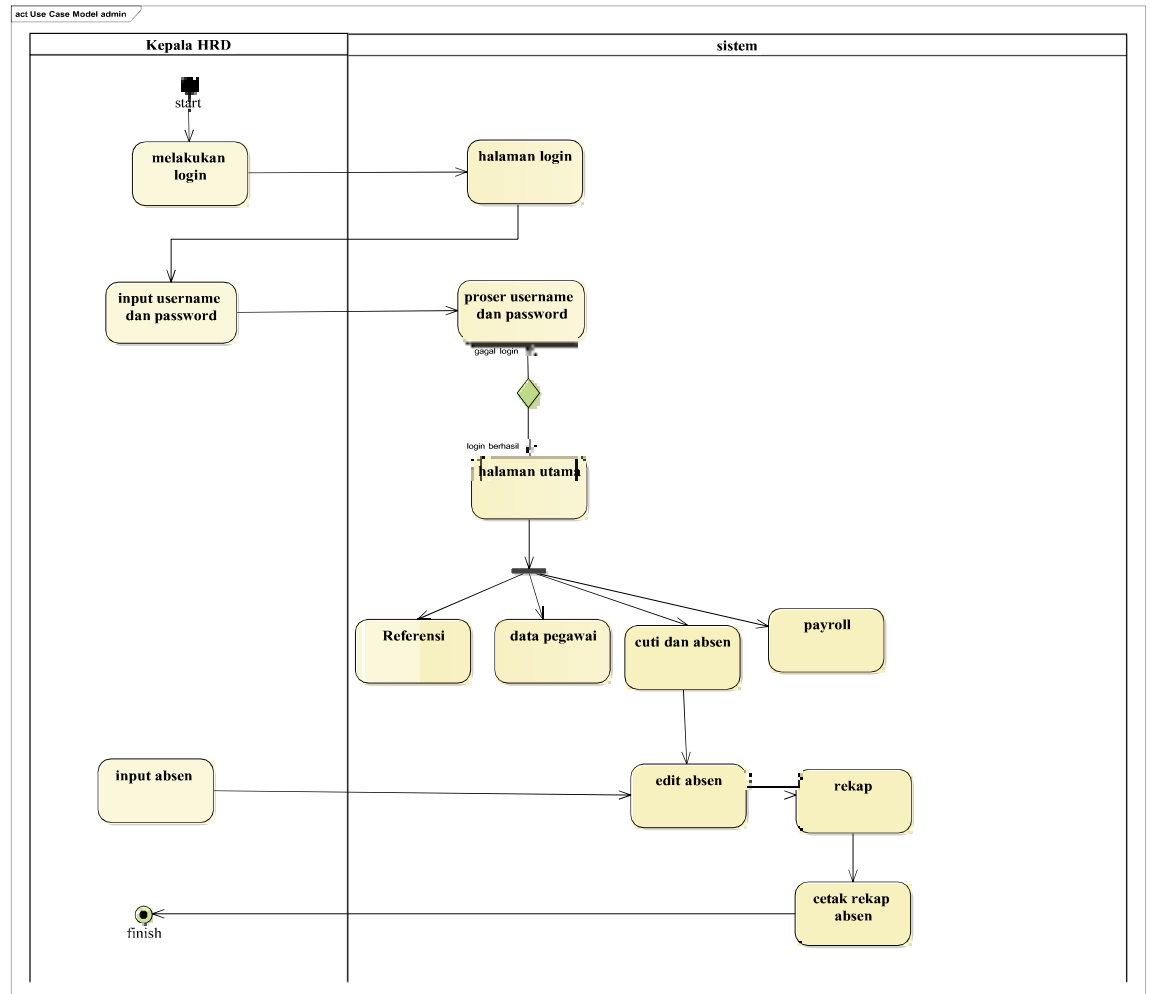
Gambar IV.5 Rancangan Activity Diagram Menu Admin

2. Diagram Aktivitas Karyawan



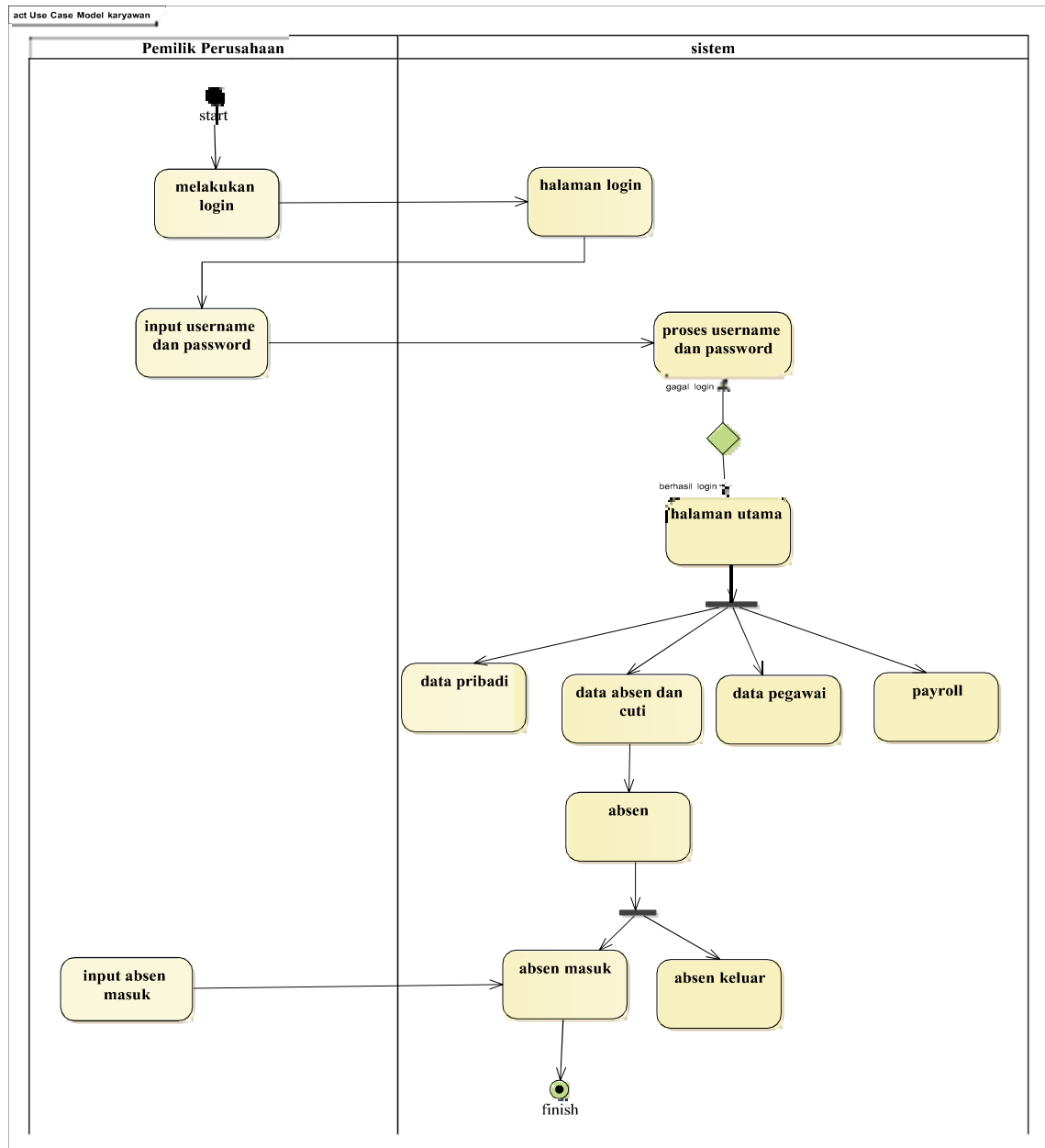
Gambar IV.6 Rancangan Activity Diagram Menu Karyawan

3. Diagram Aktivitas Kepala HRD



Gambar IV.7 Rancangan Activity Diagram Menu Kepala HRD

4. Diagram Aktivitas Pemilik Perusahaan



Gambar IV.8 Rancangan Activity Diagram Menu Pemilik Perusahaan

4.1.4 Rancangan Dokumen Pengembangan Sistem

A. Dokumen Masukkan

1. Nama Dokumen : Data Karyawan

Fungsi	: Info data diri karyawan
Sumber	: Karyawan
Tujuan	: Bagian Administrasi
Media	: Excel
Jumlah	: 1 Lembar
Frekuensi	: Sebagai data absensi
Bentuk	: Lampiran C.1
2. Nama Dokumen	: Data Absen
Fungsi	: Rekap absen karyawan setiap hari
Sumber	: Bagian Administrasi
Tujuan	: Finance
Media	: Excel
Jumlah	: 1 Lembar
Frekuensi	: Laporan payroll karyawan setiap bulan
Bentuk	: Lampiran C.2

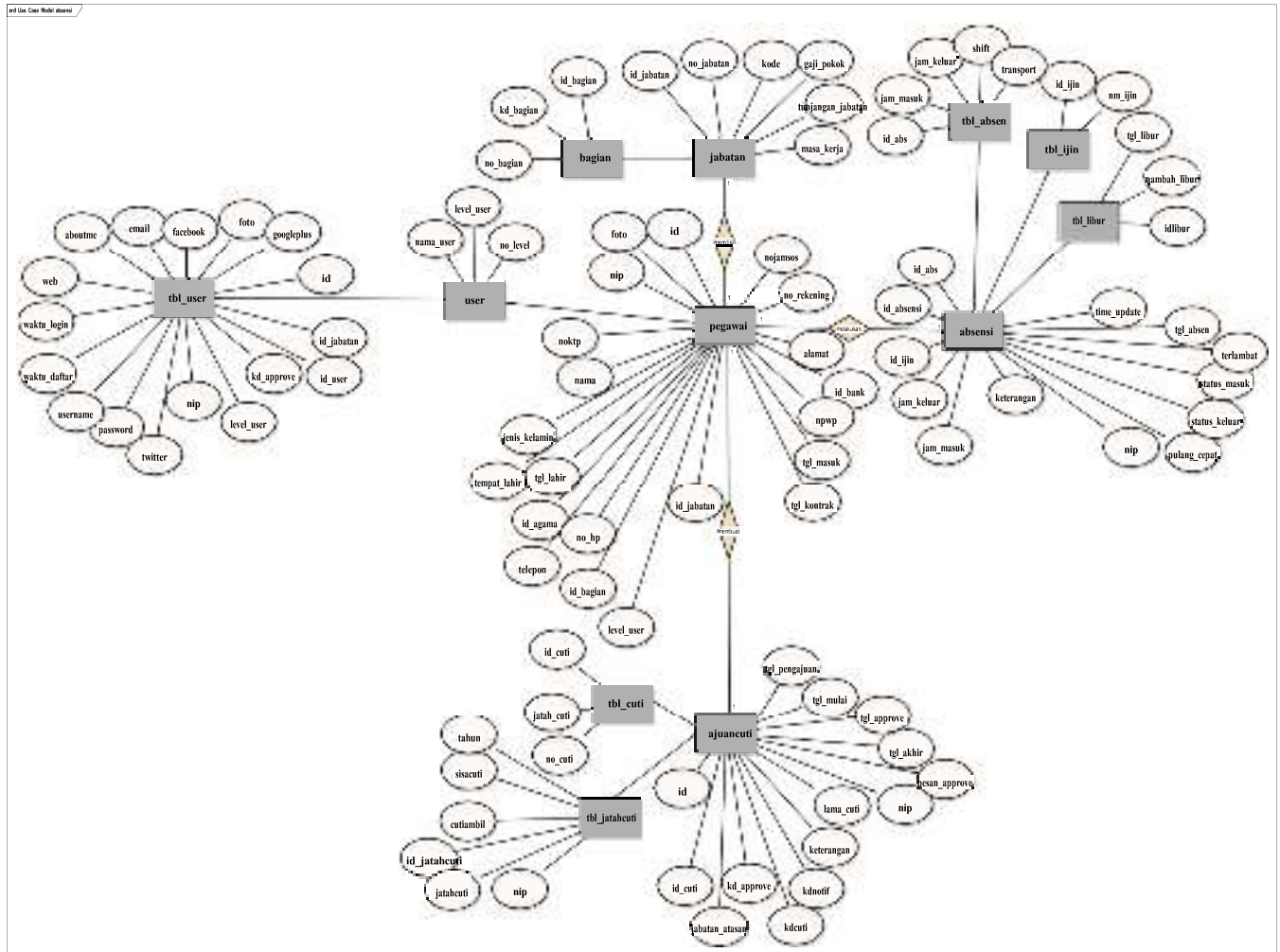
B. Dokumen Keluaran

1. Nama Dokumen	: Laporan Rekap Absensi
Fungsi	: Sebagai bukti laporan absen bulanan
Sumber	: Bagian Administrasi
Tujuan	: Finance
Media	: Kertas
Jumlah	: 1 Lembar
Frekuensi	: Sebagai laporan rekapitulasi bulanan

Bentuk : Lampiran D.1

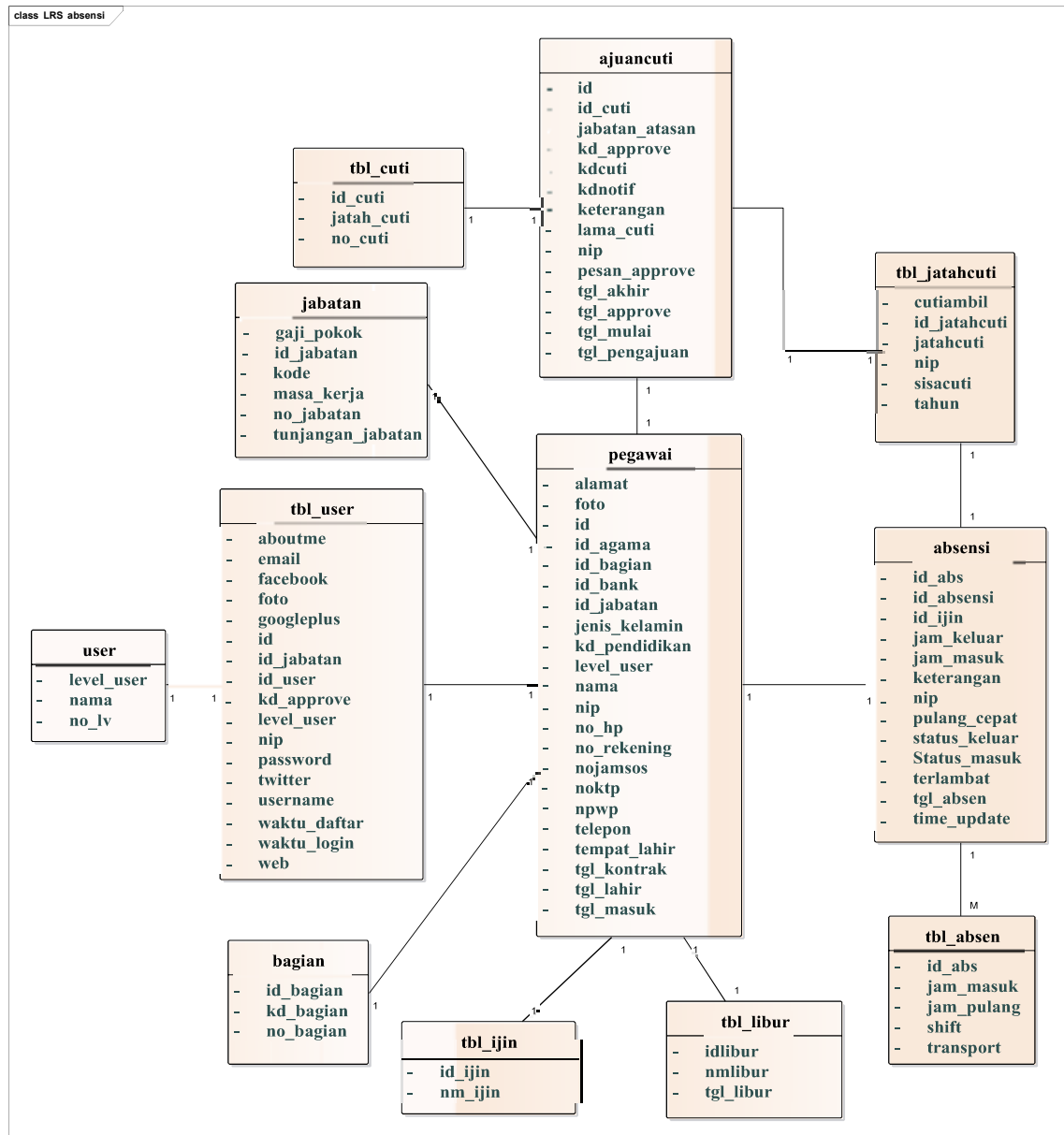
4.2 Perancangan Prototype

4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.9 Rancangan ERD Absensi

4.2.2 Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.10 Rancangan LRS absensi

4.2.3 Spesifikasi File

1. Spesifikasi File User

Nama File : User

Akronim : User

Fungsi : Untuk melakukan login ke sistem
 Tipe File : File User
 Organisasi File : Indexed Sequential
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang record : 102
 Kunci Field : no_level
 Software : Mysql

Tabel IV.17 Spesifikasi File User

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	No_level	No_level	Int	50	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_level	Nama_level	Varchar	50	
3.	Level_user	Level_user	Int	2	

2. Spesifikasi File tbl_user

Nama File : tbl_user
 Akronim : tbl_user
 Fungsi : Rekap data pengguna di sistem
 Tipe File : File tbl_user
 Organisasi File : Indexed Sequential
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang record : 857
 Kunci Field : id_user

Software : Mysql

Tabel IV.18 Spesifikasi File tbl_user

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	aboutme	aboutme	Text		
2.	email	email	Varchar	50	
3.	facebook	facebook	Varchar	100	
4.	foto	foto	Tinytext		
5.	googleplus	googleplus	Varchar	100	
6.	id	id	Int	4	
7.	id_jabatan	id_jabatan	Varchar	10	
8.	id_user	id_user	Int	10	<i>Primary Key</i>
9.	kd_approve	kd_approve	Int	3	
10.	level_user	level_user	Int	5	
11.	nip	nip	Varchar	20	
12.	password	password	Varchar	255	
13.	twitter	twitter	Varchar	100	
14.	username	username	Varchar	100	
15.	waktu_daftar	waktu_daftar	Datetime		
16.	waktu_login	waktu_login	Datetime		
17.	web	web	varchar	100	

3. Spesifikasi File Pegawai

Nama File : Pegawai

Akronim : Pegawai

Fungsi : Rekap data diri pegawai

Tipe File : File

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 255

Kunci Field : id

Software : Mysql

Tabel IV.19 Spesifikasi File Pegawai

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	alamat	alamat	Varchar	200	
2.	foto	foto	Text		
3.	id	id	Int	11	<i>Primary Key</i>
4.	id_agama	id_agama	int	3	
5.	id_bagian	id_bagian	varchar	4	
6.	id_bank	id_bank	int	15	
7.	id_jabatan	id_jabatan	varchar	4	
8.	jenis_kelamin	jenis_kelamin	Varchar		
9.	level_user	level_user	int	5	
10.	nama	nama	varchar	40	
11.	nip	nip	varchar	20	
12.	no_hp	no_hp	Text		
13.	no_rekening	no_rekening	varchar	20	
14.	nojamsos	nojamsos	varchar	25	
15.	noktp	noktp	Varchar	25	
16.	npwp	npwp	Varchar	30	
17.	telepon	telepon	Text		
18.	tempat_lahir	tempat_lahir	Varchar	200	
19.	tgl_kontrak	tgl_kontrak	Date		
20.	tgl_lahir	tgl_lahir	Date		
21.	tgl_masuk	Tgl_masuk	Date		

4. Spesifikasi File Bagian

Nama File : Bagian

Akronim : Bagian

Fungsi : Tugas dan tanggung jawab masing-masing divisi

Tipe File : bagian

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 33

Kunci Field : id_bagian

Software : Mysql

Tabel IV.20 Spesifikasi File Bagian

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Id_bagian	Id_bagian	int	4	<i>Primary Key</i>
2.	Kd_bagian	Kd_bagian	Varchar	4	
3.	No_bagian	No_bagian	Varchar	25	

5. Spesifikasi File Jabatan

Nama File : Jabatan

Akronim : Jabatan

Fungsi : Kedudukan seorang pegawai

Tipe File : File jabatan

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 109

Kunci Field : id_jabatan

Software : Mysql

Tabel IV.21 Spesifikasi File Jabatan

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Id_jabatan	Id_jabatan	Int	4	<i>Primary Key</i>
2.	Kode	Kode	varchar	10	
3.	No_jabatan	No_jabatan	varchar	20	
4.	Gaji_pokok	Gaji_pokok	varchar	25	

5.	Tunjangan_jabatan	Tunjangan_jabatan	varchar	25	
6.	Masa_jabatan	Masa_jabatan	varchar	25	

6. Spesifikasi File Absensi

Nama File	: Absensi
Akronim	: Absensi
Fungsi	: Untuk mengetahui jumlah kehadiran
Tipe File	: File Absensi
Organisasi File	: Indexed Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang record	: 152
Kunci Field	: id_absensi
Software	: Mysql

Tabel IV. 22 Spesifikasi File Absensi

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	id_abs	id_abs	int	11	
2.	id_absensi	id_absensi	int	10	<i>Primary Key</i>
3.	id_ijin	id_ijin	int	11	
4.	jam_keluar	jam_keluar	Time		
5.	jam_masuk	jam_masuk	Time		
6.	keterangan	keterangan	varchar	20	
7.	nip	nip	varchar	20	
8.	pulang_cepat	pulang_cepat	varchar	20	
9.	status_keluar	status_keluar	varchar	20	
10.	status_masuk	status_masuk	varchar	20	
11.	terlambat	terlambat	varchar	20	
12.	tgl_absen	tgl_absen	date		

13	time_update	time_update	timestamp		
----	-------------	-------------	-----------	--	--

7. Spesifikasi File tbl_absen

Nama File	: tbl_absen
Akronim	: tbl_absen
Fungsi	: rekap absen pegawai
Tipe File	: File tbl_absen
Organisasi File	: Indexed Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang record	: 36
Kunci Field	: id_abs
Software	: Mysql

Tabel IV.23 Spesifikasi File tbl_absen

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Id_abs	Id_abs	Int	11	<i>Primary Key</i>
2.	Shift	Shift	Varchar	10	
3.	Jam_masuk	Jam_masuk	Time		
4.	Jam_pulang	Jam_pulang	Time		
5.	transport	transport	varchar	15	

8. Spesifikasi File Ajuan Cuti

Nama File	: Ajuancuti
Akronim	: AjuanCuti
Fungsi	: Pengajuan cuti pegawai
Tipe File	: File ajuancuti

Organisasi File : Indexed Sequential
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang record : 92
 Kunci Field : kdcuti
 Software : Mysql

Tabel IV.24 Spesifikasi File Ajuancuti

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	id	id	int	4	
2.	id_cuti	id_cuti	varchar	5	
3.	jabatan_atasan	jabatan_atasan	varchar	50	
4.	kd_approve	kd_approve	int	2	
5.	kdcuti	kdcuti	int	5	<i>Primary Key</i>
6.	kdnotif	kdnotif	int	2	
7.	keterangan	keterangan	Text		
8.	lama_cuti	lama_cuti	varchar	4	
9.	nip	nip	varchar	20	
10	pesan_approve	pesan_approve	Text		
11	tgl_akhir	tgl_akhir	Date		
12	tgl_approve	tgl_approve	Date		
13	tgl_mulai	tgl_mulai	Date		
14	tgl_pengajuan	tgl_pengajuan	Date		

9. Spesifikasi File tbl_jatahcuti

Nama File : tbl_jatahcuti
 Akronim : tbl_jatahcuti
 Fungsi : Rekap data jatah cuti pegawai
 Tipe File : File tbl_jatahcuti
 Organisasi File : Indexed Sequential
 Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 38

Kunci Field : id_jatahcuti

Software : Mysql

Tabel IV.25 Spesifikasi File tbl_jatahcuti

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Id_jatahcuti	Id_jatahcuti	int	3	<i>Primary Key</i>
2.	Nip	Nip	varchar	25	
3.	Jatahcuti	Jatahcuti	Int	2	
4.	Cutiambil	Cutiambil	Int	2	
5.	Sisacuti	Sisacuti	Int	2	
6.	tahun	tahun	year	4	

10. Spesifikasi File tbl_cuti

Nama File : tbl_cuti

Akronim : tbl_cuti

Fungsi : Rekap data cuti pegawai

Tipe File : File tbl_cuti

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 54

Kunci Field : id_cuti

Software : Mysql

Tabel IV.26 Spesifikasi File tbl_cuti

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Id_cuti	Id_cuti	int	2	<i>Primary Key</i>
2.	No_cuti	No_cuti	Varchar	50	
3.	Jatah_cuti	Jatah_cuti	int	2	

11. Spesifikasi File tbl_ijin

Nama File : tbl_ijin
 Akronim : tbl_ijin
 Fungsi : Keterangan izin pegawai
 Tipe File : File tbl_ijin
 Organisasi File : Indexed Sequential
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang record : 17
 Kunci Field : id_ijin
 Software : Mysql

Tabel IV.27 Spesifikasi File tbl_ijin

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Id_ijin	Id_ijin	int	2	<i>Primary Key</i>
2.	Nm_ijin	Nm_ijin	Varchar	15	

12. Spesifikasi File tbl_libur

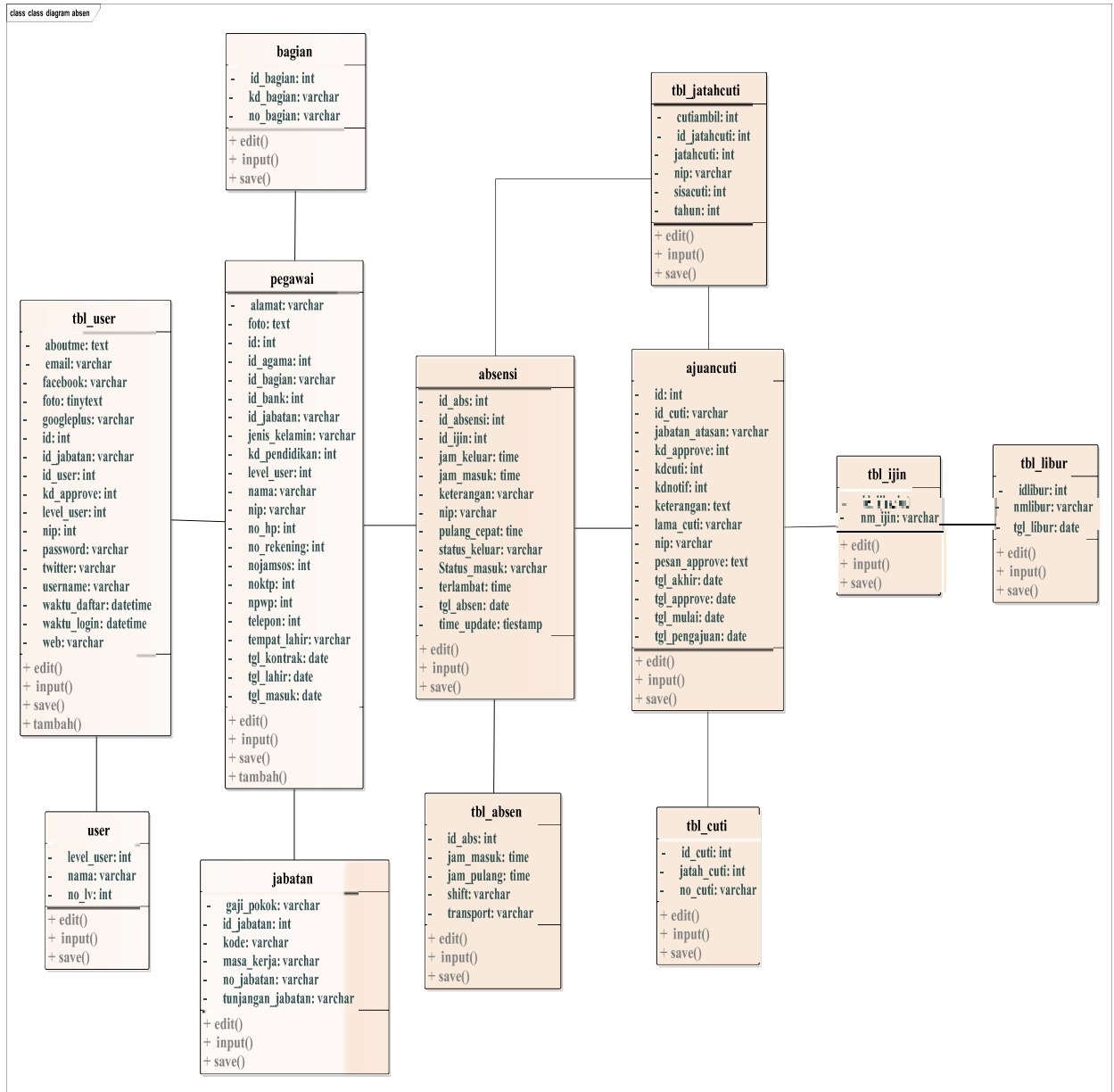
Nama File : tbl_libur
 Akronim : tbl_libur
 Fungsi : Keterangan libur nasional

Tipe File : File tbl_libur
 Organisasi File : Indexed Sequential
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang record : 27
 Kunci Field : idlibur
 Software : Mysql

Tabel IV.28 Spesifikasi File tbl_libur

No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Idlibur	Idlibur	int	2	<i>Primary Key</i>
2.	Nmlibur	Nmlibur	Varchar	25	
3.	tgllibur	tgllibur	date		

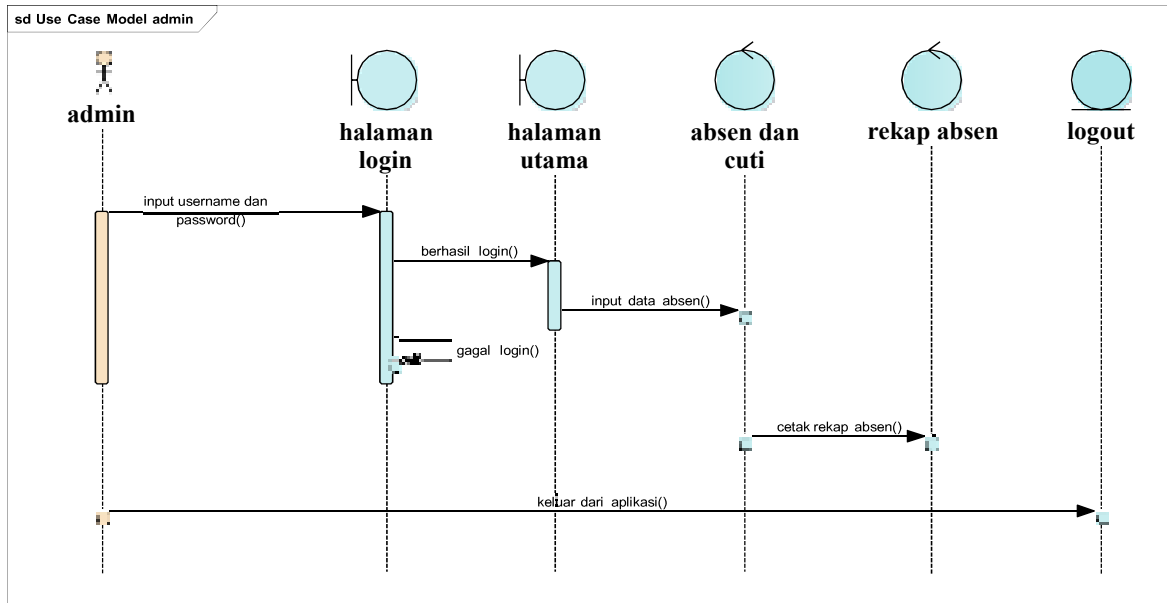
4.2.4 Class Model / Class Diagram



Gambar IV.11 Rancangan Class Diagram Absensi

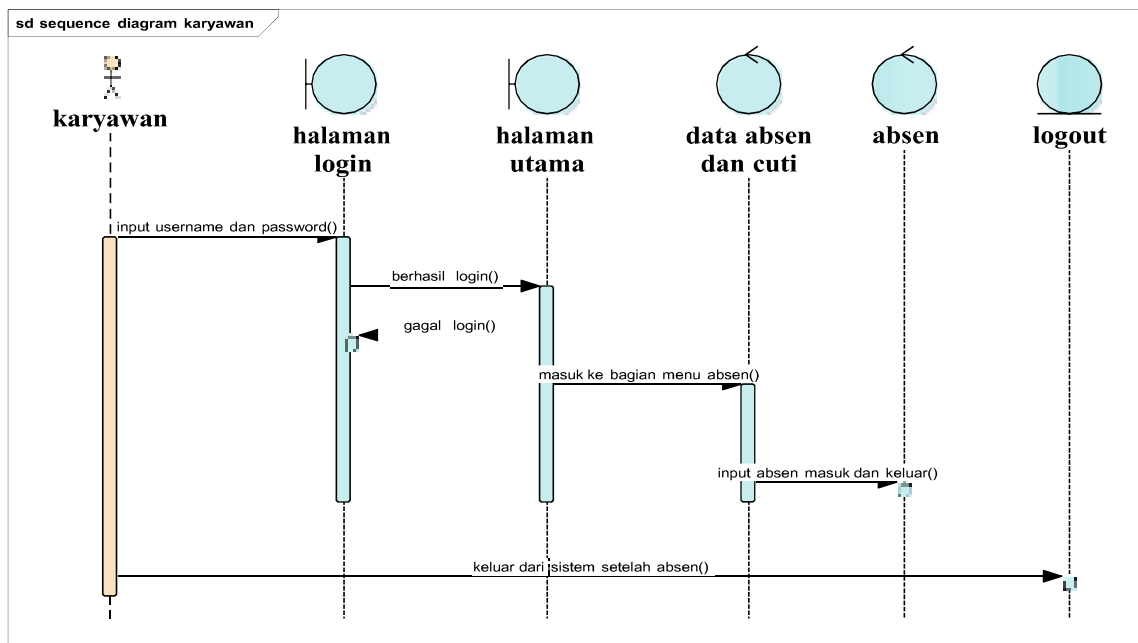
4.2.5 Sequence Diagram

1. Rancangan Halaman Utama Admin

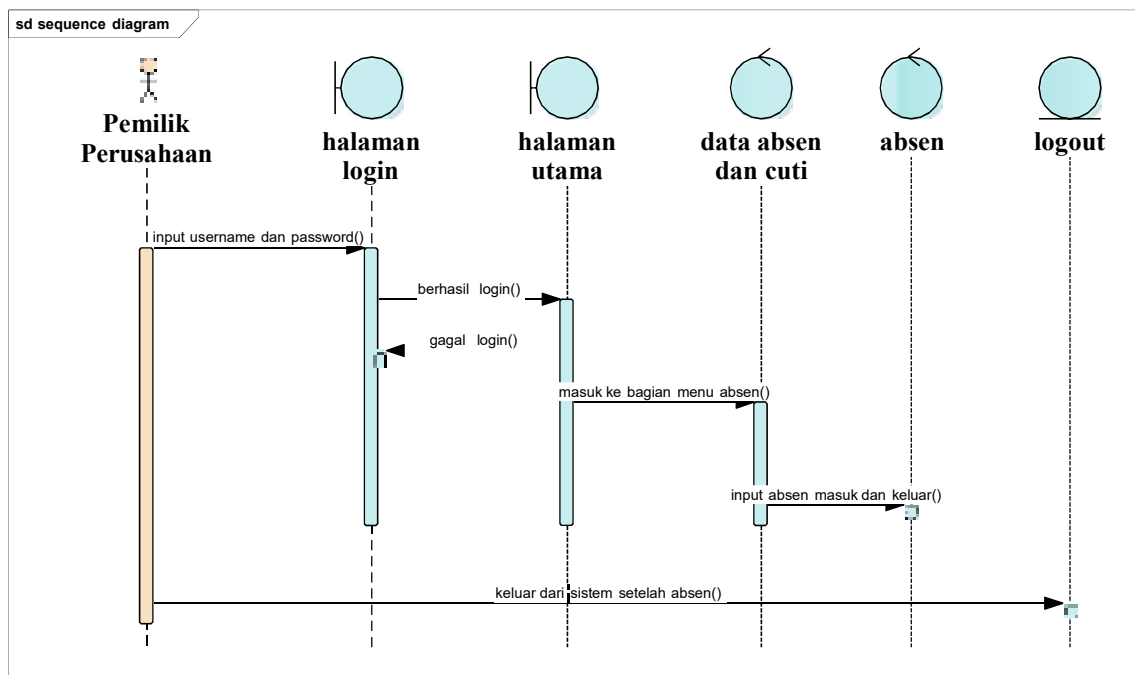


Gambar IV.12 Sequence Diagram Admin

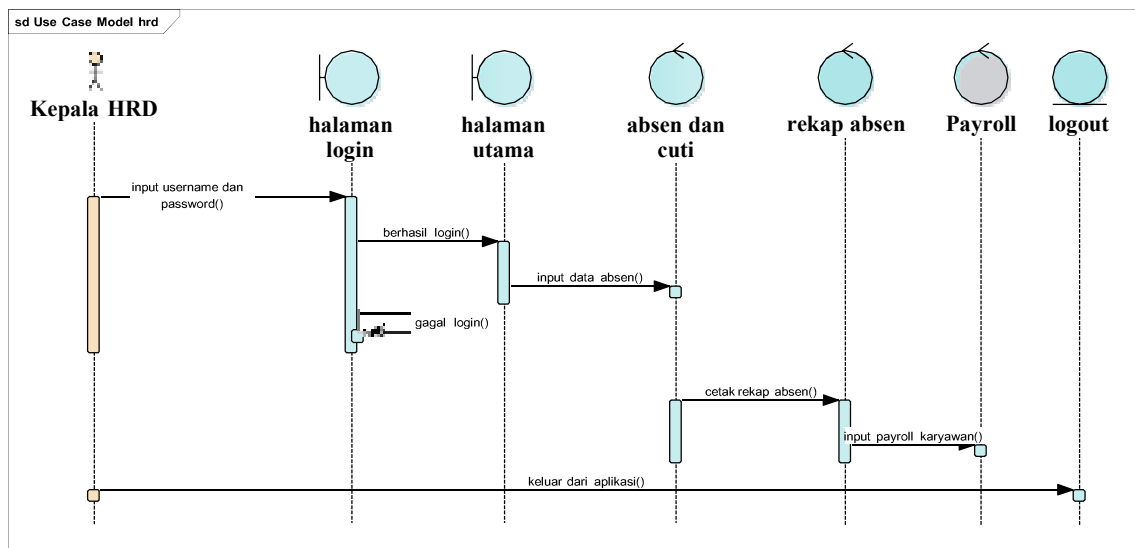
2. Rancangan Halaman Utama Karyawan



Gambar IV.13 Sequence Diagram Karyawan



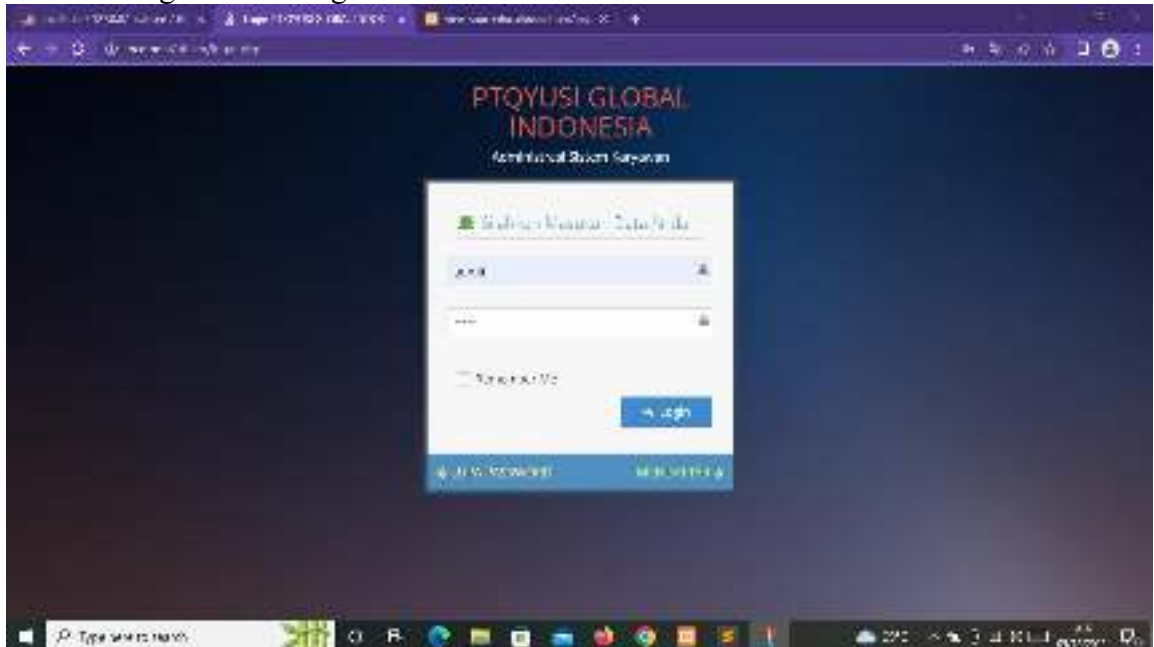
Gambar IV.14 Sequence Diagram Pemilik Perusahaan



Gambar IV.15 Sequence Diagram Kepala HRD

4.2.6 Rancangan Antarmuka

1. Rancangan Menu Login Staff



Gambar IV. 16 Menu Login Staff

2. Menu Lupa Password



Gambar IV.17 Menu Lupa Password

3. Registrasi Staff



Gambar IV. 18 Registrasi Staff

4. Halaman utama admin



Gambar IV. 19 Halaman Utama Admin

5. Form input pegawai

Gambar IV. 20 Form input pegawai

6. Data pegawai

No	Nama	J.K	No Ktp	No Hp	Alamat	Aksi
1	Budi Santoso	Pria	3020112345678	08123456789	Jl. Merdeka No. 10, Jakarta	
2	Siti Azzahra	Perempuan	3020112345679	08987654321	Jl. Sudirman No. 5, Jakarta	

Gambar IV.21 Data pegawai

11. Data Absen

No	Nama	Tanggal	Absen	Cuti	Lembur	Sakit	Status
1	Andi	2020-12-01	Absen				Absen
2	Budi	2020-12-02		Cuti			Cuti

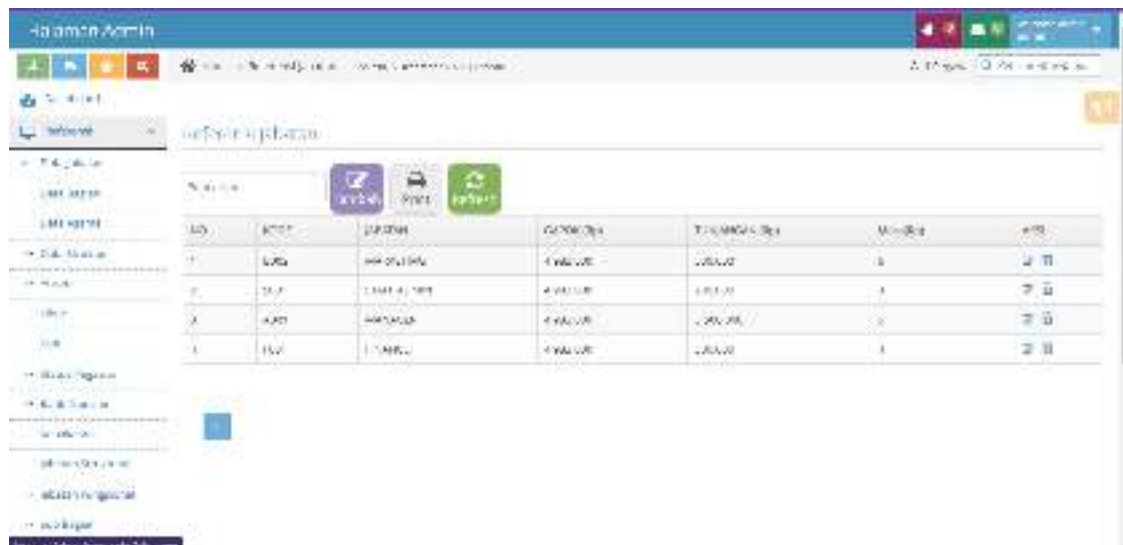
Gambar IV.26 Data Absensi

12. Data Lembur

No	Nama	Tanggal	Lembur	Cuti	Absen	Sakit	Status
1	Andi	2020-12-01	Lembur				Lembur
2	Budi	2020-12-02		Cuti			Cuti

Gambar IV. 27 Data Lembur

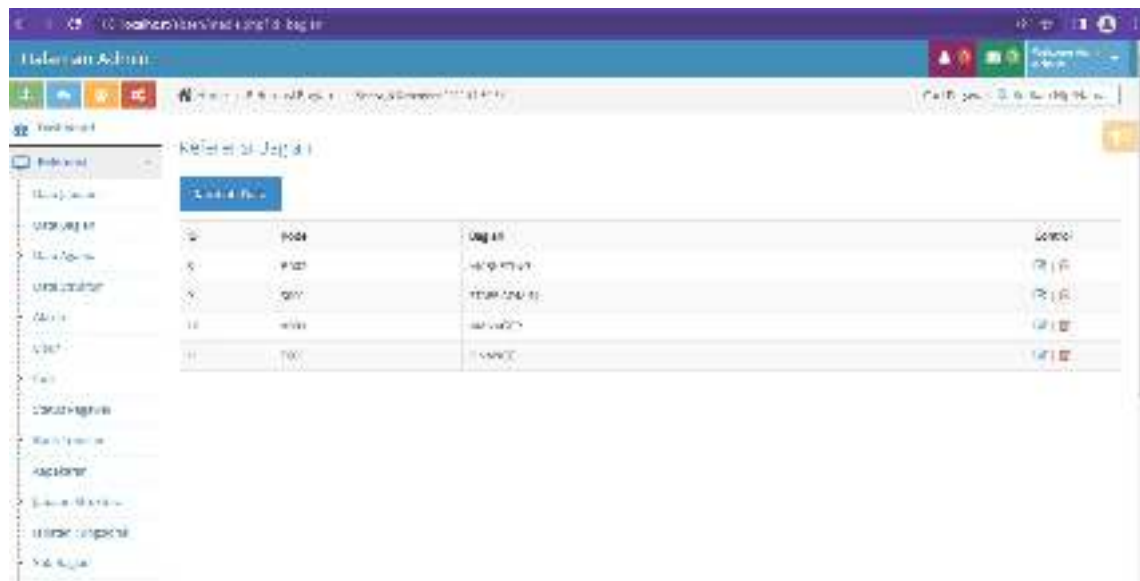
13. Data Referensi Jabatan



ID	KETERANGAN	JABATAN	GEDUNG	TINGKATAN
1	1001	MANAJEMEN	1001	1
2	1002	MANAJEMEN	1002	2
3	1003	MANAJEMEN	1003	3
4	1004	MANAJEMEN	1004	4

Gambar IV.28 Data Refensi Jabatan

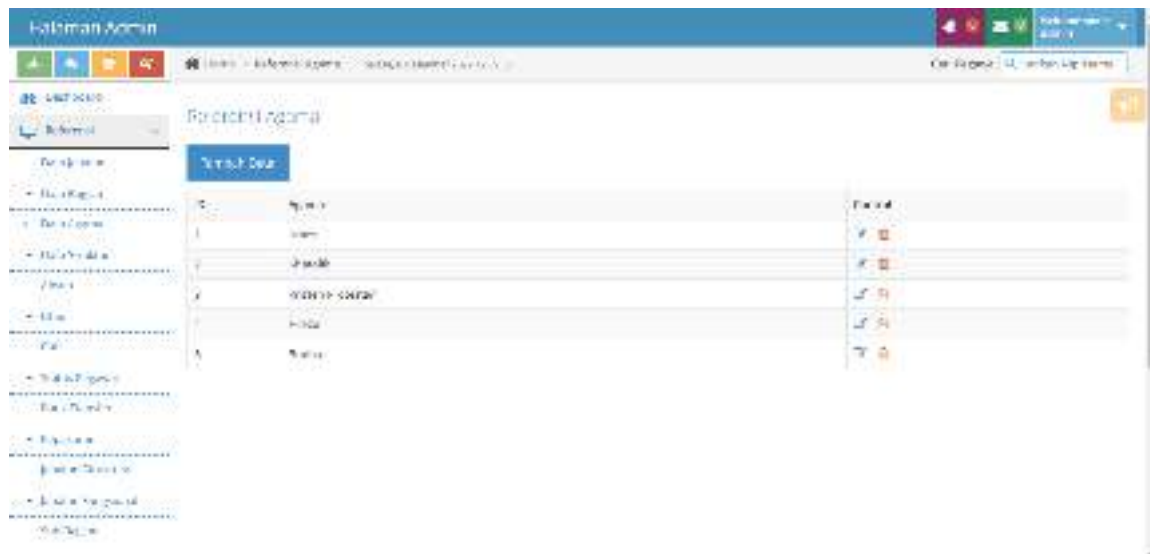
14. Referensi Bagian



ID	KETERANGAN	BAGIAN
1	1001	MANAJEMEN
2	1002	MANAJEMEN
3	1003	MANAJEMEN
4	1004	MANAJEMEN

Gambar IV.29 Data Referensi Bagian

15. Referensi Agama



Gambar IV.30 Data Referensi Agama

16. Tabel Pengumuman



Gambar IV.31 Tabel Pengumuman

4.2.7 Spesifikasi Hardware dan Software

1. Spesifikasi Hardware

- a. Server

- 1) CPU

- (a) AMD Dual Core E1-7010 1,5 GHz
 - (b) RAM 6GB
 - (c) Hard Disk 500 GB
- 2) Koneksi internet dengan kecepatan 50 Mbps.
- b. Client
 - 1) CPU
 - (a) AMD Dual Core E1-7010 1,5 GHz
 - (b) RAM 6GB
 - (c) Hard Disk 500 GB
 - 2) Mouse
 - 3) Keyboard
 - 4) Monitor dengan resolusi layar 1366 x 768
 - 5) Koneksi internet dengan kecepatan 5.000 kbps.

2. Spesifikasi Software

- 1. Server
 - a. Sistem Operasi Windows 10 pro 64-bit
 - b. Xampp yang terdiri dari beberapa komponen seperti :
 - (a) Aplikasi Apache Server v2
 - (b) Aplikasi PHP Server v5
 - (c) Aplikasi MySQL Server v5
 - (d) Aplikasi phpMyAdmin v3
 - c. Mozilla Firefox , Goggle Chrome

2. Client

a. Sistem Operasi Windows 10 pro 64-bit

4.3 Pengujian Rancangan Antarmuka

Tabel IV.29 Hasil Pengujian Antarmuka Fornt-end

Partisipan	Akses Menu	Akses Data Pegawai	Input data Pegawai	Login	Akses Absen
1	√	√	√	√	√
2	√	√	√	√	√
3	√	√	√	√	√
4	√	√	√	√	√
Sukses	4	4	4	4	4
Nilai Kesuksesan	100%	100%	100%	100%	100 %

Tabel IV.30 Hasil Pengujian Antarmuka Back-end

Partisipan	Akses Menu	Akses Data Pegawai	Input data pegawai	Login	Akses absen
1	√	√	√	√	√
2	√	√	√	√	√
3	√	√	√	√	√
4	√	√	√	√	√
Sukses	4	4	4	4	4
Nilai Kesuksesan	100%	100%	100%	100%	100 %

4.4 Jadwal Implementasi

No	KEGIATAN	WAKTU											
		BULAN I				BULAN II				BULAN III			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan data awal												
2	Analisa												
3	Desain Sistem												
4	Desain Perangkat Lunak												
5	Pembuatan & Tes Program												
6	Tes Sistem												
7	Pelatihan												
8	Pembuatan Buku Petunjuk												
9	Evaluasi & Operasional												

Tabel IV.31 Hasil Implementasi