

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Analisa

3.1.1 Identifikasi Masalah

Presensi dari sebuah Lembaga atau perusahaan salah satu asset yang penting pada sebuah Lembaga atau perusahaan tersebut. Terlebih lagi bila perhitungan tersebut tergantung gaji intensif. Perusahaan sering kali memperbolehkan anggotanya untuk mengambil cuti atau hari libur. Sehingga dapat memperlancar proses penggajian pada perusahaan.

Dengan ini proses presensi jadi lebih efisien dengan mengandalkan hitungan pada aplikasi berbasis web. Sulitnya dalam menentukan penggajian yaitu dengan perhitungan secara manual sehingga kepala kantor selalu menghitung dengan manual. Pada saat ini kepala kantor bisa langsung mengatakan bahwa total gaji intensif magang yang harus dikeluarkan akan ada hasilnya atau ada data rekapan pada aplikasi berbasis web ini.

1.2 Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil dari identifikasi masalah, maka dibuatkan sebuah Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Berbasis web yang dimana membantu dari perusahaan. Kualitas pelayanan kepuasan pelanggan pada perusahaan dalam pertumbuhan ekonomi pasar merupakan kunci untuk menciptakan loyalitas pelanggan.

Solusi dalam pembuatan system information berbasis web untuk menunjang perkembangan

proses presensi dan juga gaji yang diterima peserta magang. Point – point yang diharapkan sebagai berikut:

- a. Menambahkan data peserta magang
- b. Mempermudah dalam melakukan pendataan presensi
- c. Mempermudah dalam penggajian setiap bulan
- d. Mempermudah dalam menyimpan data presensi dan juga gaji insentif
- e. Mempermudah dalam melihat Jobdesk

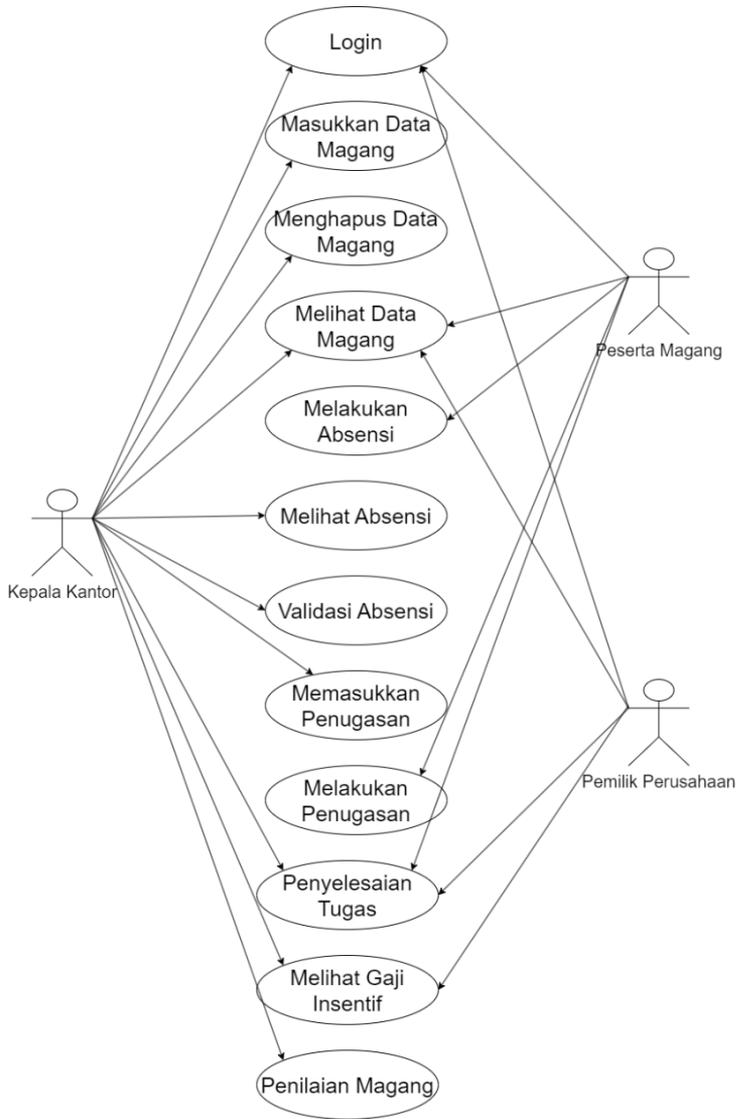
1.3 Kerangka Konsep Penelitian

Perancangan merupakan sebuah fase analisis data untuk membentuk suatu sistem informasi. Bentuk dari perancangan ini adalah membuat atau menyusun sketsa dari beberapa elemen individu menjadi satu kesatuan yang utuh dan sangat berfungsi. Perancangan ini dibuat dimana system akan menyelesaikan tugas yang harus diselesaikan.

3.3.1 Pemodelan Proses

1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. Diagram use case menggambarkan hubungan antara peserta dan aktivitas yang dapat mereka lakukan di seluruh aplikasi.



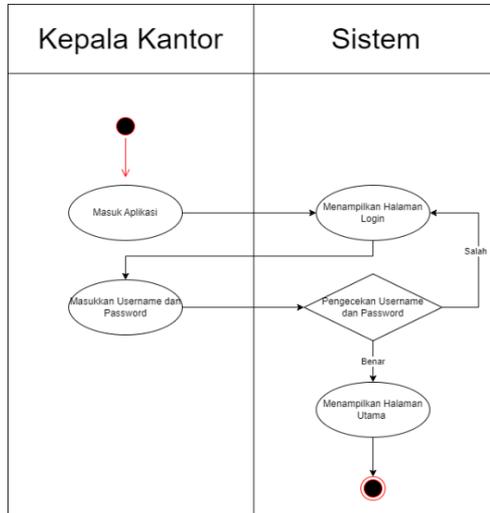
Gambar 3.1 Use Case Diagram

Berdasarkan gambar 3.1 use case diagram terdapat 3 actor yang terdiri dari Kepala Kantor, magang, dan admin. Yang dimana Kepala Kantor dapat regist dengan mengisi data seperti Username, password, no handphone. Kepala Kantor dapat melakukan pengolahan data dengan memasukkan profil peserta magang dan pengelolaan data mulai dari melakukan update data serta dapat menghapus data. Kepala Kantor dapat melakukan Pengecekan pada data. Kepala kantor dapat mengecek data dari presensi tersebut dan memvalidasinya. Kepala Kantor dapat melihat berapa hasil gaji intensif magang dalam sebulan. Admin dapat melakukan register untuk memulai web tersebut. Admin dapat melakukan pengolahan data mulai dari melakukan input data, melakukan update data serta dapat menghapus data. Admin dapat mengecek data peserta yang ada dalam perusahaan. Admin dapat melihat data presensi untuk mengetahui berapa jumlah peserta yang masuk. Admin dapat melihat berapa biaya yang harus dibayar untuk setiap peserta magang. Magang dapat melakukan register. Pemilik dapat melihat masing-masing profil. Serta peserta magang akan mengisi presensi kehadiran untuk pelaporan.

2. Activity Diagram

Activity diagram, diagram ini menggambarkan aktivitas yang terjadi pada sistem. Gambar ini menunjukkan langkah-langkah proses kerja sistem dalam bentuk grafik

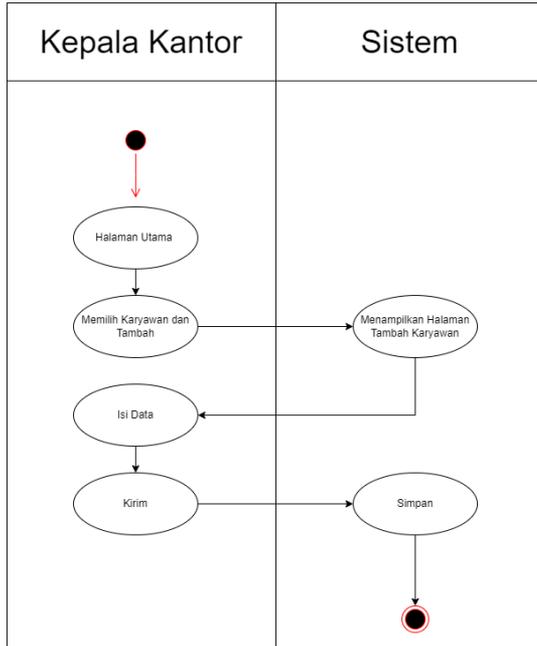
- dari awal sampai akhir.
 A. Activity Diagram Login



Gambar 3.2 Activity Login

Pada gambar activity diatas ini alurnya: Kepala kantor membuka aplikasi, kemudian system mengarahkan ke halaman login, kepala kantor memasukkan username dan password dan tekan tombol login dan system akan mengecek apakah username dan password tersebut sudah terdaftar apa belum. Jika sudah maka system akan menampilkan halaman pertama.

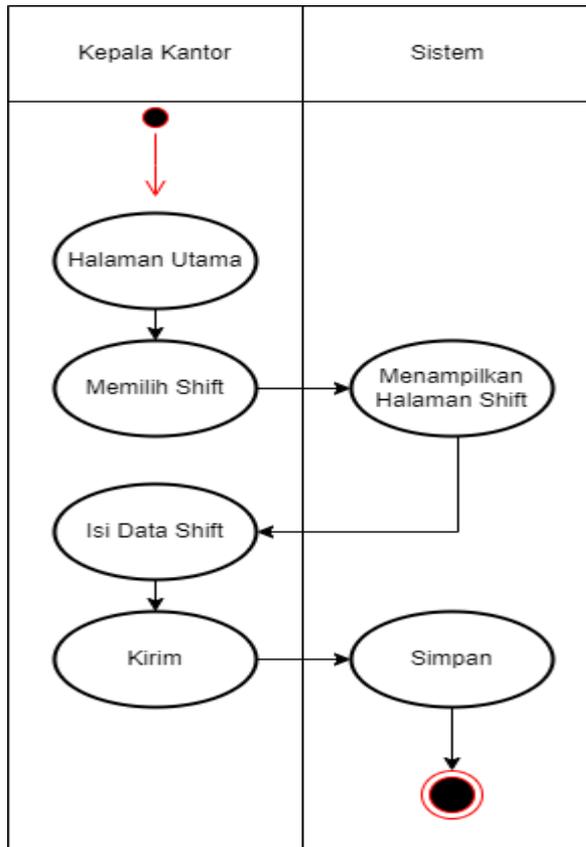
- B. Activity Diagram Tambah Data Magang



Gambar 3.3 Activity Diagram Tambah data Magang

Pada activity diagram diatas ini alur yang terjadi: Kepala kantor berada pada halaman utama, kemudian memilih magang dan tambahkan data magang setelah itu system akan menampilkan halaman tambah data magang, kemudian kepala kantor mengisikan data seperti data diri peserta magang lalu kirim, kemudian system akan menyimpan dan mulai memproses.

C. Activity Diagram Halaman Shift

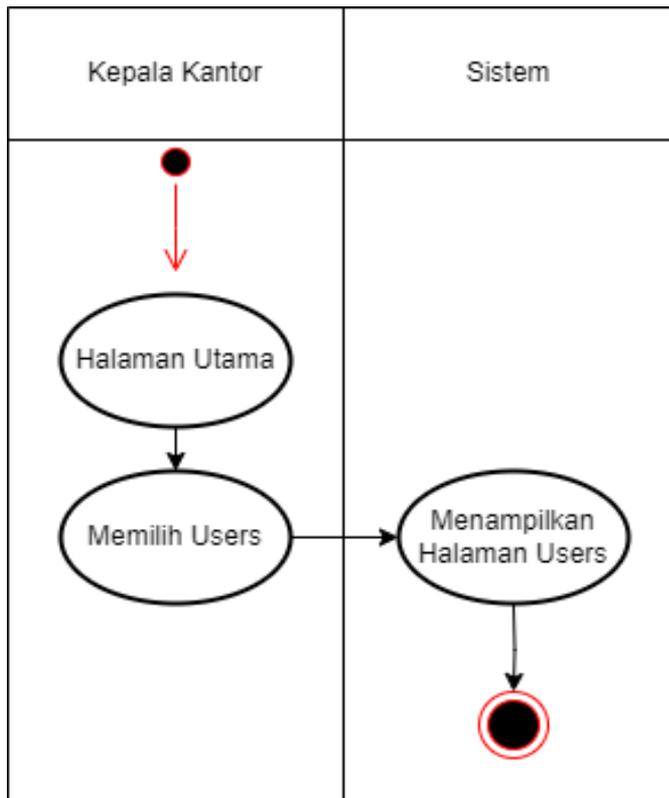


Gambar 3.4 Activity Diagram Presensi

Pada activity diagram diatas ini alur yang terjadi: Peserta magang berada dihalaman utama, lalu memilih shift kemudian system akan menampilkan data shift Selanjutnya pilih tambah shift lalu system akan menampilkan

form shift yang berada pada web tersebut, selanjutnya mengisi data yang berada di form presensi lalu system akan memproses dan menyimpan.

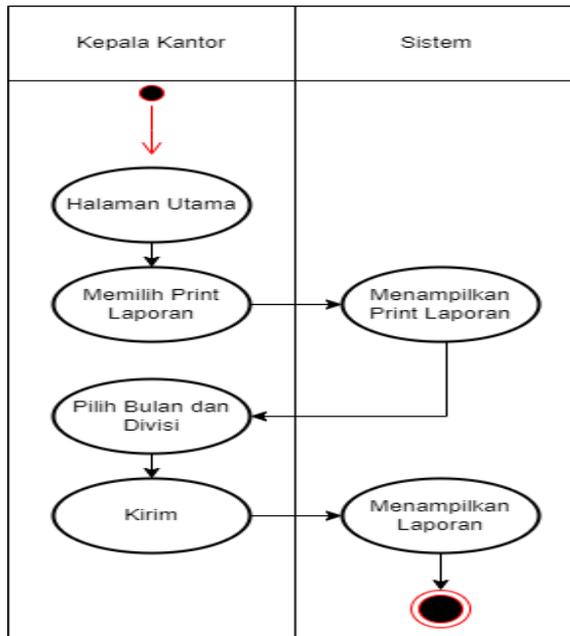
D. Activity Diagram Melihat Data User



Gambar 3.5 Activity Diagram Melihat Data Users

Pada activity diagram diatas ini alur yang terjadi: Kepala Kantor berada pada halaman utama, kemudian memilih menu users, selanjutnya system akan menampilkan halaman users untuk melihat data karyawan.

E. Activity Diagram Melihat Laporan

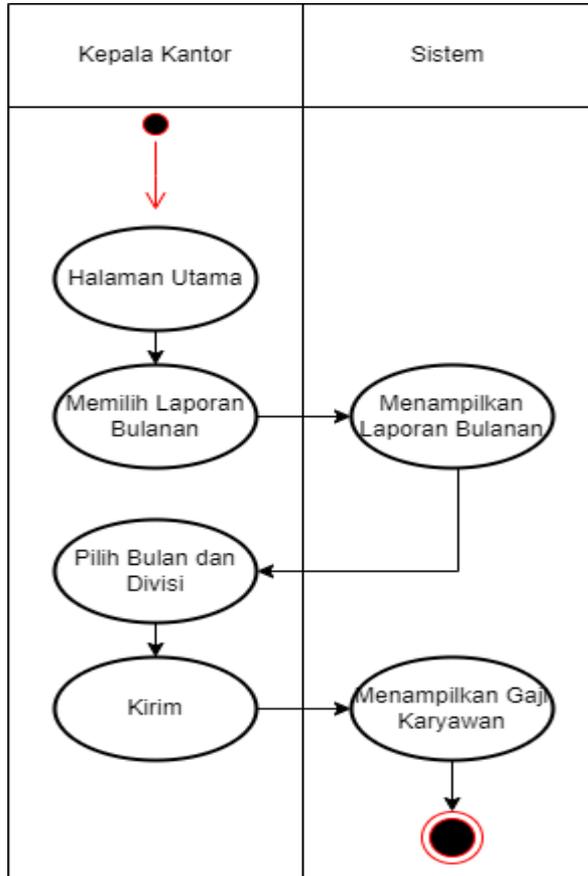


Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Laporan

Pada activity diagram diatas ini alur yang terjadi: Kepala kantor berada pada halaman utama, kemudian memilih Print Laporan selanjutnya system akan menampilkan Print

Laporan, selanjutnya kepala kantor memilih bulan dan divisi yang ingin dicari lalu kirim, kemudian system akan menampilkan laporan.

F. Activity Diagram Melihat Gaji Insentif

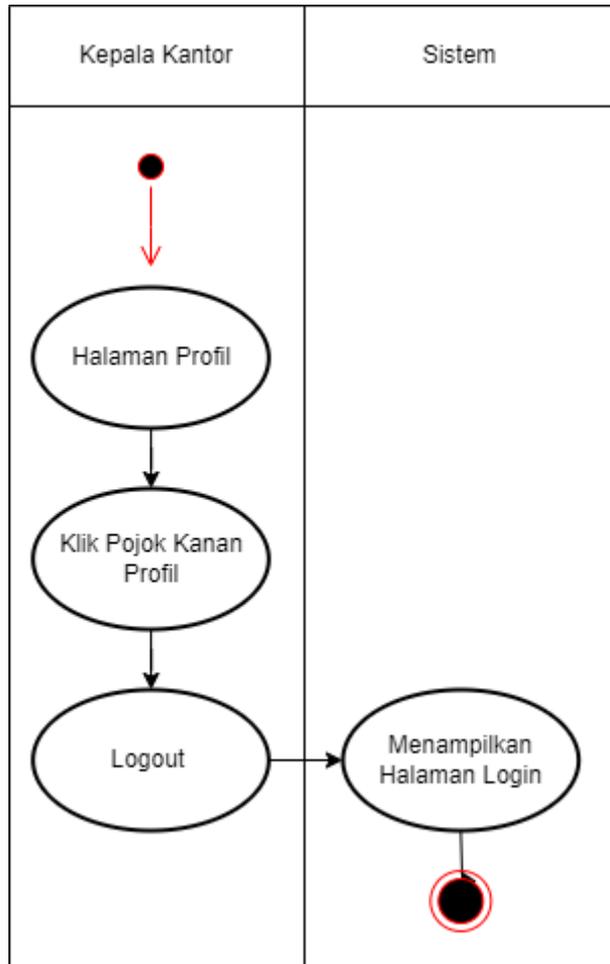


Gambar 3.7 Activity Diagram Melihat Gaji Insentif

Kepala kantor berada pada halaman utama, kemudian memilih Print Laporan selanjutnya system akan menampilkan Print Laporan, selanjutnya kepala kantor memilih bulan dan divisi yang ingin dicari lalu kirim, kemudian system akan menampilkan laporan gaji insentif.

G. Activity Diagram Penugasan

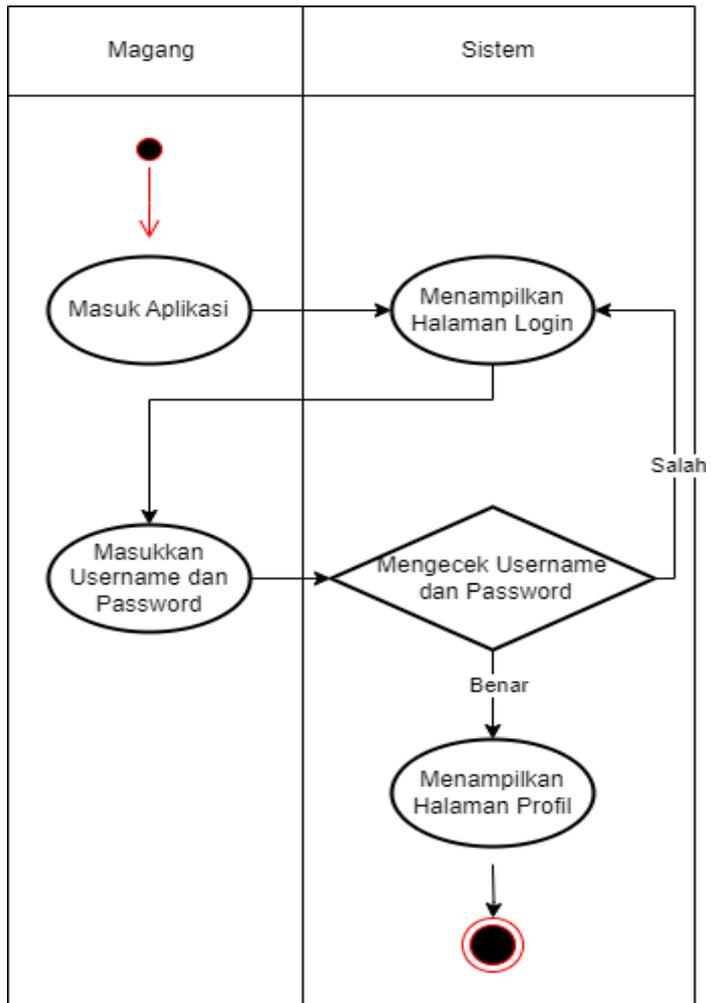
Gambar 3.8 Activity Diagram Logout



Pada Form ini Kepala kantor memilih

halaman pojok kanan profil dan klik tombol logout lalu system akan menampilkan halaman login.

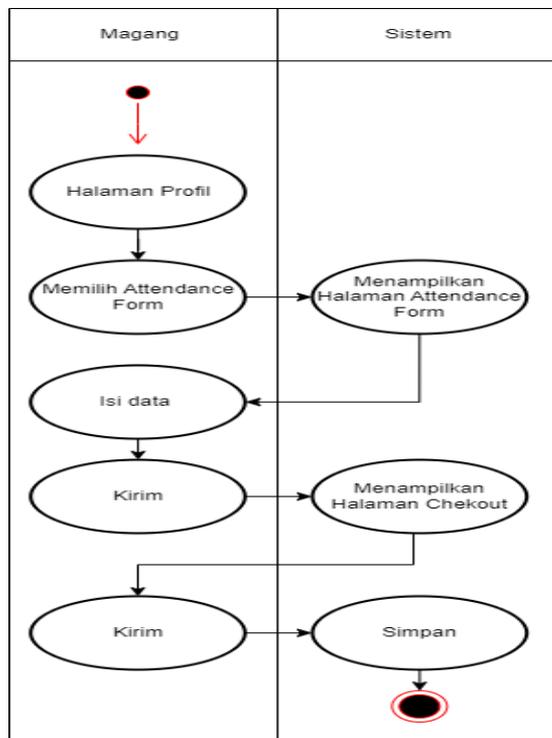
H. Activity Diagram Login Magang



Gambar 3.9 Activity Diagram Login Magang

Pada diagram ini peserta magang masuk Aplikasi system akan menampilkan halaman Login, kemudian peserta magang memasukkan username dan password lalu system mengecek apakah username dan password benar jika salah akan langsung menuju halaman login jika benar akan menampilkan halaman profil peserta magang.

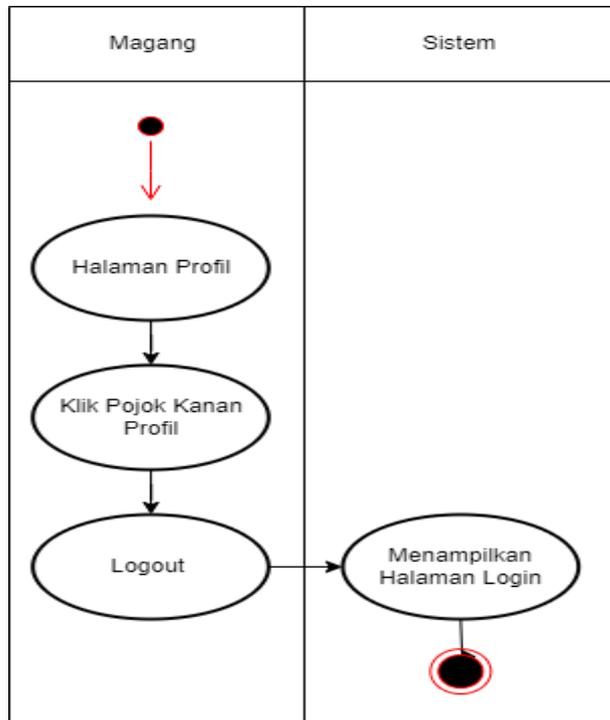
I. Activity Diagram Magang Melakukan Presensi



Gambar 3.10 Activity Diagram Magang Presensi

Pada activity diagram ini peserta magang berada di halaman profil lalu peserta magang memilih tombol attendance form untuk mengisikan presensi lalu system akan mengarahkan ke attendance form dan langsung isi data lalu kirim, setelah mengirim system langsung otomatis ke halaman checkout untuk beranjak pulang lalu peserta karyawan akan mengirimkan data lalu system akan menyimpan.

J. Activity Diagram Magang Logout



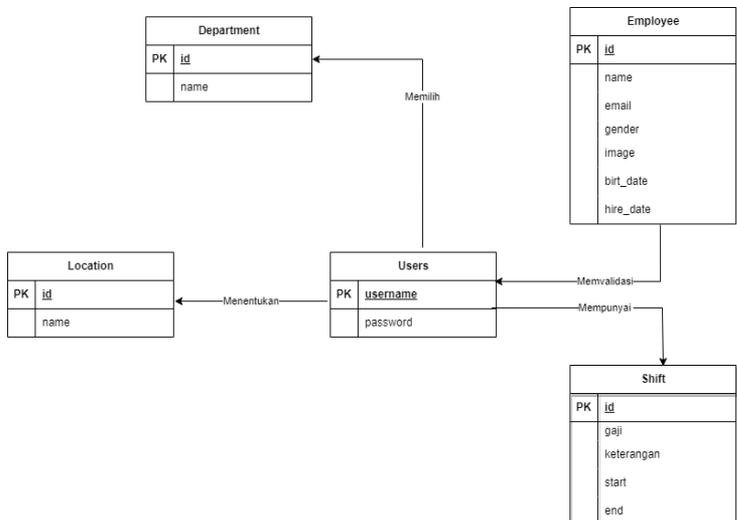
Gambar 3.11 Activity Diagram Magang Logout

Pada activity diagram ini peserta magang berada di halaman profil lalu peserta magang memilih pojok kanan profil, lalu pilih logout untuk keluar dari halaman presensi, kemudian system otomatis ke halaman login.

3.3.2 Pemodelan Data

Perancangan Basis data merupakan proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan system. Tujuan dari perancangan basis data ini untuk memenuhi informasi yang berisikan kebutuhan-kebutuhan secara khusus. Berikut ini merupakan rancangan basis data dari perancangan system informasi CV. Sanggar Indonesia.

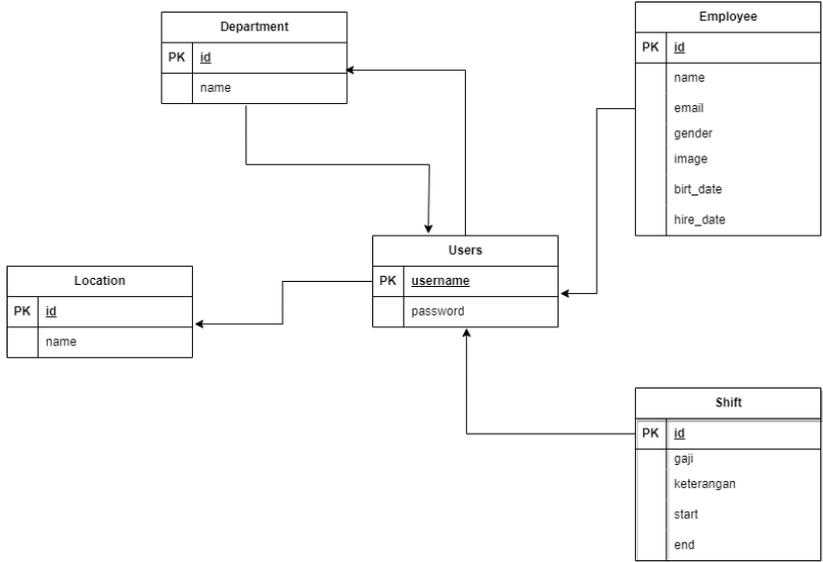
A. Rancangan CDM



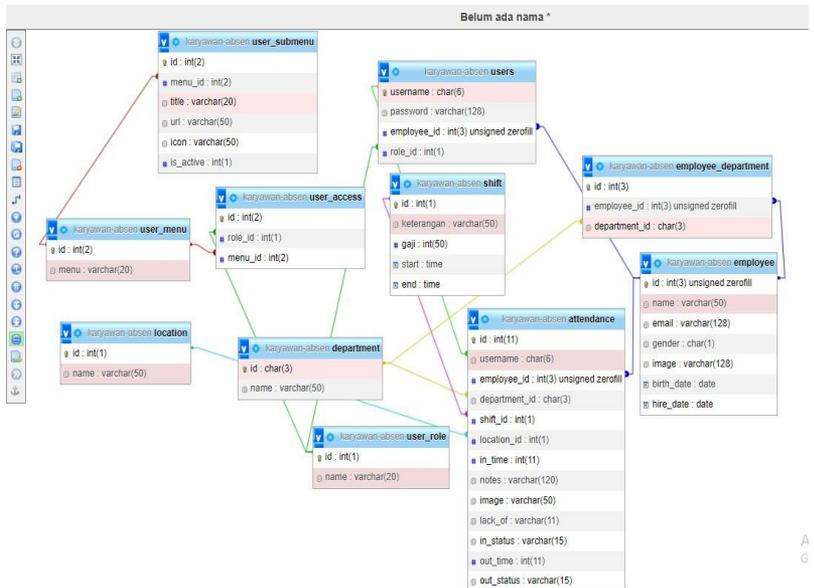
Terdapat 5 entitas yaitu:

1. Users: table data ini peserta magang memiliki akun dan mempunyai field username, password.
2. Location: table data location mempunyai field id name disini kepala kantor dapat menentukan wilayah kantor dan juga peserta dapat memilih kantor yang ditempati.
3. Shift: table ini berisikan tentang Shift yang mempunyai field id gaji, keterangan, start, end. Dalam shift ini peserta magang dapat menentukan masuk dan keluarnya, kemudian juga bisa memberikan informasi mengenai gaji.
4. Department: table ini berisikan jobdesk untuk peserta magang terdapat field id, nama. Dalam departement ini terhubung relasi antara table yaitu magang uder dan gaji.
5. Employee: table ini berisikan employee untuk mengisikan data peserta magang terdapat field id, name, email, gender, image, birt date, hire date. Dalam employee ini peserta magang memvalidasi data.

B. Rancangan PDM



C. Rancangan Database



3.3.3 Pemodelan Interface

Pada bagian user interface akan dibahas tentang bagaimana gambaran aplikasi yang akan dibangun kedepan. Pada desain aplikasi ini mewakili beberapa fitur yang akan dikembangkan diantaranya.

3.3.3.1 Pemodelan Interface

Pada saat membuka web akan menampilkan halaman login dan register.

The image displays two wireframe screenshots of the CV Sanggar Indonesia user interface. The top screenshot shows a login page with the title 'CV SANGGAR INDONESIA' at the top. Below the title, there are two input fields labeled 'Username :' and 'Pasword :'. At the bottom right, there are two buttons: 'Daftar' and 'LOGIN'. The bottom screenshot shows a registration page with the same title 'CV SANGGAR INDONESIA'. It features three input fields labeled 'Username :', 'Pasword :', and 'No telp :'. At the bottom right, there are two buttons: 'Back' and 'Daftar'.

3.3.3.2 Halaman Utama Pada CV Sanggar Indonesia

Halaman utama ini akan tampil setelah berhasil *login* atau *register*. Dan akan menampilkan beberapa layanan informasi

Profil dari si pemilik akun tersebut.

hy. Username

Dasbord

Data Magang

Absensi

Gaji Intensif



Nama :

TTL :

Jurusan :

Kesan Dan pesan

3.3.3.3 Halaman Data Magang

Halaman ini menampilkan data-data magang pada CV. Sanggar Indonesia.

hy. Username

Dasbord

Data Magang

Absensi

Gaji Intensif

Nama	Jurusan	Asal

Tambah
Edit
Hapus

3.3.3.4 Halaman Form Tambah dan Edit

Halaman ini menampilkan bila mana Kepala Kantor dan Admin akan menambahkan data dan juga mengedit data.

3.3.3.5 Halaman Absesnsi pada Kepala Kantor

Pada halaman ini kepala kantor yang bisa membuat laporan

Nama	Kehadiran
Nama Peserta Magang	Tidak Hadir
Nama Peserta Magang	Hadir

hy. Username	
Dasbord	
Data Magang	
<u>Absensi</u>	
Gaji Intensif	

Nama	Kehadiran
Nama Peserta Magang	<input type="checkbox"/>
Nama Peserta Magang	<input checked="" type="checkbox"/>

Absen

3.3.3.6 Halaman gaji pada CV Sanggar Indonesia

Pada halaman ini hanya Kepala Kantor dan juga Admin yang bisa melihat beberapa jumlah nominal gaji insentif magang. Dalam aplikasi ini langsung akan menampilkan perhitungan gaji.

hy. Username	
Dasbord	
Data Magang	
Absensi	
<u>Gaji Intensif</u>	

Nama	Kehadiran	Total Gaji
Nama Peserta Magang	3x	Rp. 50.000
Nama Peserta Magang	5x	Rp. 100.000

Bagian ini menjelaskan Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan

alasan mengapa Teknik tersebut digunakan. Pemilihan Teknik analisis data ditentukan dari kebutuhan penelitian dan tetap searah dengan tujuan penelitian yang sudah ditetapkan. Teknik analisis data pada model non pengembangan yaitu statistic deskriptif. Yang dimaksud dengan statistic deskriptif adalah serangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan, pengelompokan dan pengolahan data yang selanjutnya akan menghasilkan ukuran-ukuran statistic seperti frekuensi.

3.3.4 Rancangan Pengujian

Metode pengujian ini ada dua macam yaitu pengujian Black Box dan pengujian Algoritma

No.	Komponen System yang diuji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1.	Register	Buat Akun	Black Box
2.	Login Pengguna	Login	Black Box
3.	Tambah Data	Tambah Data	Black Box
4.	Mengisikan Presensi	Tambah Presensi	Black Box