



**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI SISWA PADA  
SMA LUQMAN ALHAKIM SURABAYA**

**KERJA PRAKTIK**



**PROGRAM STUDI  
S1 SISTEM INFORMASI**

**UNIVERSITAS  
Dinamika**

**Oleh:**

**NADIM**

**16410100121**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI SISWA PADA SMA  
LUQMAN ALHAKIM SURABAYA**

**KERJA PRAKTIK**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana



**Disusun Oleh:**

**Nama : NADIM**

**NIM : 16410100121**

**Program : S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI SISWA PADA SMA LUQMAN**

**ALHAKIM SURABAYA**

Laporan Kerja Praktik Oleh

**NADIM**

NIM : 16410100121

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui



UNIVERSITAS

Surabaya, 18 Juli 2022

Disetujui :

Dosen Pembimbing

Penyelia

Erwin

2022.07.1

9 14:12:04

+07'00'

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0722057501



Santoso, S.Si

 Digitally signed by  
Dr. Anjiek Sukmaaji  
DN: cn=Anjiek Sukmaaji,  
ou=Universitas Dinamika, ou=Prodi  
S1 Sistem Informasi,  
email=anjiek@dinamika.ac.id, c=US  
Date: 2022.07.20 07:47:12 +07'00'  
Adobe Acrobat Reader version:  
2022.001.20169

Mengetahui,

Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi



Digitally signed by Anjiek Sukmaaji  
DN: cn=Anjiek Sukmaaji,  
o=Universitas Dinamika, ou=Prodi  
S1 Sistem Informasi,  
email=anjiek@dinamika.ac.id, c=US  
Date: 2022.07.20 07:47:12 +07'00'  
Adobe Acrobat Reader version:  
2022.001.20169

Dr. Anjiek Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

**PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : NADIM  
NIM : 16410100121  
Program Studi : SISTEM INFORMASI  
Fakultas : FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
Jenis Karya : LAPORAN KERJA PRAKTIK  
Judul Karya : RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI SISWA  
PADA SMA LUQMAN ALHAKIM SURABAYA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 30 Juni 2022



NADIM  
NIM : 16410100121

## ABSTRAK

Aplikasi Presensi Siswa Berbasis *Website* pada SMA Luqman Alhakim Surabaya merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan keaktifan siswa secara online yang berupa laporan kehadiran siswa yang bersangkutan berbasis website sehingga juga dapat mempercepat proses dalam belajar mengajar yang masih dilakukan dalam proses konvensional dan pencatatan kehadiran siswa tersebut masih menggunakan presensi manual.

Dukungan dalam basis komputer ini merupakan hal yang sangat berperan penting. kebutuhan tersebut akan menginformasikan kehadiran siswa pada setiap jam pelajaran dilaksanakan, selain itu aplikasi presensi siswa ini juga dapat diketahui oleh orang tua pada setiap jam pelajaran apakah siswa tersebut mengikuti pelajaran di sekolah atau tidak pada setiap harinya.

Pada sistem ini, aktivitas pendukung kegiatan akademik dapat juga diperoleh dengan bantuan sistem informasi presensi siswa berbasis *website* agar kegiatan akademik dalam belajar mengajar kelas bisa berjalan lancar dengan adanya presensi siswa berbasis website, sehingga dapat menekan penggunaan kertas dan biaya pendukung akademik dan juga menjadi peningkatan mutu pendidikan.

***Kata Kunci : Sistem Informasi, Presensi Siswa, Website.***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Presensi Siswa Pada SMA Luqman Alhakim Surabaya” ini dengan baik dan lancar.

Penyelesaian laporan ini merupakan bagian dari Kerja Praktik sebagai syarat wajib kelulusan untuk menyelesaikan program sarjana. Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak, Ibu, Adik dan keluarga tercinta yang telah memberikan doa, dukungan setiap saat kepada saya dan selalu memberikan yang terbaik hingga saat ini.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Universitas Dinamika Surabaya
3. Bapak Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng., M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, motivasi, dan bimbingan selama proses penyelesaian Kerja Praktik.
4. Bapak Santoso selaku Kepala Sekolah SMA Luqman Alhakim Surabaya.
5. Semua sahabat tercinta dan teman-teman perkuliahan di Universitas Dinamika Surabaya maupun diluar perkuliahan yang telah membantu dalam proses penyelesaian kerja praktik
6. Seluruh pihak yang terlibat dan membantu selama proses penyelesaian Kerja Praktik.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan moral dan materiil dalam proses penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi penyempurnaan dalam menyelesaikan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi penulis dan pembaca.

Surabaya, Juni 2022



UNIVERSITAS  
Dinamika

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Manfaat .....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Profil SMA Luqman Alhakim Surabaya .....	3
2.2 Identitas SMA Luqman Alhakim Surabaya.....	4
2.3 Peta lokasi SMA Luqman Alhakim Surabaya .....	4
2.4 Visi dan Misi SMA Luqman Alhakim Surabaya.....	5
2.5 Struktur Organisasi SMA Luqman Alhakim Surabaya .....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Sistem Informasi .....	10
3.2 Presensi .....	10
3.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	11
3.4 <i>Activity Diagram</i> .....	11
3.5 PHP .....	11
3.6 MySQL .....	12



BAB IV	DESKRIPSI PEKERJAAN .....	13
4.1	Analisis Sistem .....	13
4.1.1	Analisis Bisnis.....	13
4.2	Perancangan Sistem .....	14
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	14
4.2.2	<i>Login</i> .....	15
4.2.3	<i>Pengelolaan Data</i> .....	16
4.2.4	<i>Mengisi Presensi Siswa</i> .....	17
4.2.5	<i>Mengubah Presensi Siswa</i> .....	17
4.2.6	<i>Melihat Presensi Siswa</i> .....	19
4.2.7	<i>Sequence Diagram</i> .....	20
4.2.8	<i>Class Diagram Presensi Siswa</i> .....	24
4.3	Kebutuhan Sistem.....	25
4.3.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	25
4.3.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	25
4.4	Impelementasi Sistem .....	25
4.4.1	Halaman <i>Login</i> .....	25
4.4.2	Halaman Admin .....	26
4.4.3	Halaman Data Siswa .....	27
4.4.4	Halaman Tambah Guru.....	28
4.4.5	Halaman Data Kelas .....	28
4.4.6	Halaman data mata pelajaran .....	29
4.4.7	Halaman Presensi Siswa .....	30
BAB V	KESIMPULAN .....	31

5.1	Kesimpulan .....	31
5.2	Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....		32



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 <i>Usecase</i> Diagram Presensi Siswa.....	14
Gambar 4.2 <i>Activity</i> diagram <i>Login</i> .....	15
Gambar 4.3 <i>Activity</i> diagram pengelolaan data.....	16
Gambar 4.4 <i>Activity</i> diagram mengisi presensi siswa.....	17
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram lihat data presensi.....	18
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram lihat presensi siswa.....	19
Gambar 4.7 <i>Sequence</i> Diagram Login .....	20
Gambar 4.8 <i>Sequence</i> Diagram Pengelolaan Data.....	21
Gambar 4.9 <i>Sequence</i> Diagram presensi siswa.....	21
Gambar 4.10 <i>Sequence</i> Diagram mengubah presensi siswa.....	22
Gambar 4.11 <i>Sequence</i> Diagram presensi siswa.....	23
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i> Presensi Siswa.....	24
Gambar 4.13 Halaman <i>Login</i> .....	26
Gambar 4.14 Halaman Admin Presensi Siswa .....	27
Gambar 4.15 Halaman Data Siswa .....	27
Gambar 4.16 Halaman data guru .....	28
Gambar 4.17 Halaman data kelas.....	29
Gambar 4.18 Halaman data mata pelajaran .....	30
Gambar 4.19 Halaman Presensi Siswa .....	30

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

SMA Luqman Alhakim Surabaya merupakan salah satu sekolah yang belum memiliki sistem informasi dalam kehadiran siswa dan sangat memerlukan sistem informasi dikarenakan proses kehadiran saat ini masih menggunakan kertas dan juga harus memperbarui data kehadiran siswa secara manual dengan menggunakan office excel. Maka dari itu diperlukan sistem informasi kehadiran siswa untuk memberikan kemudahan bagi pengajar dalam menginformasi laporan kehadiran kepada orang tua siswa dan juga dapat mengurangi pemakaian kertas yang berlebihan.

Berdasarkan uraian diatas maka sistem informasi presensi siswa berbasis web ini sangat diperlukan dalam dunia pendidikan khususnya dalam akademik dan kesiswaan. Sebagai contoh dalam pendidikan dengan adanya sistem informasi presensi siswa berbasis *website* ini pada SMA Luqman Alhakim Surabaya ini sebagai sarana informasi bagi pengajar dan orang tua untuk mengetahui kehadiran siswa dengan memanfaatkan sistem komputerisasi yang menggunakan pemrograman berbasis website dan diolah menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta database *MYSQL*.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat disimpulkan permasalahan yang dihadapi oleh SMA Luqman Alhakim Surabaya adalah “Bagaimana cara merancang dan membangun aplikasi presensi siswa berbasis website?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada kerja praktik ini adalah:

1. Aplikasi presensi siswa ini berbasis website.
2. Aplikasi presensi siswa ini hanya digunakan oleh SMA Luqman Alhakim Surabaya.

## **1.4 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan kerja praktik ini adalah “Membuat aplikasi presensi siswa berbasis website sehingga aplikasi tersebut nantinya bisa dipakai oleh pihak SMA Luqman Alhakim Surabaya.”

## **1.5 Manfaat**

Manfaat yang dari adanya aplikasi presensi ini adalah sebagai berikut :

1. Mampu memberikan kemudahan guru untuk melakukan presensi siswa.
2. Menghasilkan laporan presensi siswa perhari sebagai bahan rekapitulasi untuk laporan kepada orang tua.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Profil SMA Luqman Alhakim Surabaya

SMA Integral Luqman Al Hakim Pesantren Hidayatullah Surabaya didirikan untuk memberikan solusi terbaik dan untuk melahirkan generasi yang berkualitas dan unggul dibidang Alquran, Ilmu Pengetahuan (Sains), dan Teknologi. Program yang dimiliki pada SMA Luqman Alhakim ini adalah program *Boarding school*, program *Fullday school*, dan program Takhassus.

Dengan konsep model pendidikan berasrama (*boarding*) dan *fullday* yang mengintegrasikan kurikulum nasional dan penanaman nilai-nilai spiritual keislaman, tentu ini merupakan desain yang tepat untuk menumbuhkan kembangkan potensi fitrah yang meliputi aspek spiritual, kecerdasan dan sosial secara komprehensif. Pendidikan *Boarding School* pada saat ini yang dipakai adalah siswa SMA Luqman Alhakim Surabaya harus bisa mencapai target dalam hafalan al-quran dan target yang harus ditempuh adalah minimal delapan juz, sedangkan untuk *fullday school* target minimal untuk hafalan al-quran adalah lima juz. Untuk Pelajaran yang akan didapatkan untuk kelas *fullday* dan *Boarding* pastinya juga berbeda, pelajaran yang didapatkan untuk kelas boarding untuk agama akan lebih banyak dikarenakan pada program *boarding school* lebih menekankan spiritual dan untuk *fullday school* tidak terlalu banyak tetapi untuk pelajaran agama juga akan didapatkan untuk siswa *fullday school* tetapi tidak sebanyak *boarding school*.

## 2.2 Identitas SMA Luqman Alhakim Surabaya

Berikut ini adalah identitas SMA Luqman Alhakim Surabaya:

Nama Lembaga : SMA Luqman Alhakim Surabaya  
Tahun Berdiri : 1986  
Alamat : Jl. Kejawan Putih Tambak VI No.1-Surabaya  
No.Telpon : 081216890224  
Fax : -  
*E-Mail* : -  
*Website* : <https://luqmanalhakim.com/>

## 2.3 Peta lokasi SMA Luqman Alhakim Surabaya



Gambar 2.1 Lokasi SMA Luqman Alhakim Surabaya

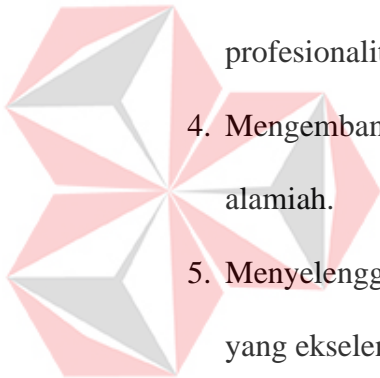
## 2.4 Visi dan Misi SMA Luqman Alhakim Surabaya

### Visi :

*“Excellent With Integral Character”*

### Misi :

1. Menyelenggarakan lembaga pendidikan integral berbasis tauhid yang ekselen dan profesional.
2. Mengimplementasikan proses pendidikan integral berbasis tauhid sehingga melahirkan generasi muslim yang taqwa, cerdas, mandiri, dan berwawasan global.
3. Mengutamakan keteladanan, kasih sayang, transformasi nilai keislaman, dan profesionalitas dalam proses pendidikan.
4. Mengembangkan lingkungan pendidikan integral yang islamiah, ilmiah dan alamiah.
5. Menyelenggarakan manajemen pengelolaan dan pelayanan Pendidikan sekolah yang ekselen.

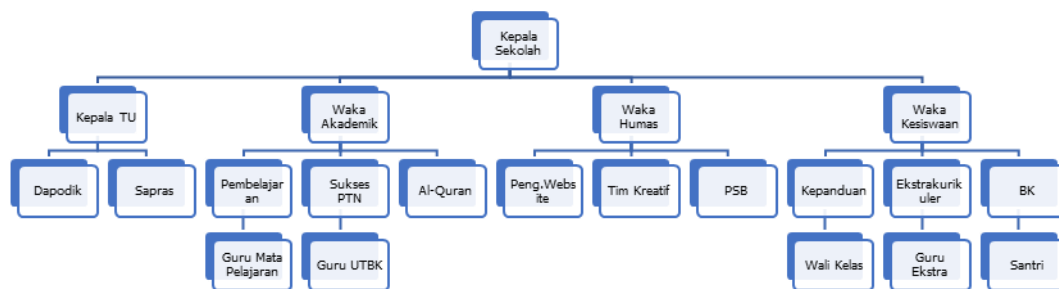


UNIVERSITAS  
Dinamika



## 2.5 Struktur Organisasi SMA Luqman Alhakim Surabaya

Pada SMA Luqman Alhakim Surabaya ini mempunyai Struktur Organisasi yang dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi SMA Luqman Alhakim Surabaya

Pada gambar 2.2 diatas struktur organisasi Sma Luqman Alhakim terdiri dari Kepala Sekolah yang memilih bawahan Kepala TU, Waka Akademik, Waka Humas, Waka Kesiswaan. Dalam struktur organisasi tersebut jabatan yang dimiliki oleh sekolah memiliki tugas dan tanggung jawab yang akan dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Kepala Sekolah

Dalam jabatan yang dimiliki oleh kepala sekolah tugas pokok yang dihadapi oleh kepala sekolah biasanya yang dilakukan adalah merencanakan program sekolah, melaksanakan program sekolah, melaksanakan pengawasan sekolah, melaksanakan kepemimpinan sekolah. Jabatan tersebut dilaksanakan agar sekolah bisa menjadi lebih baik lagi.

## 2. Kepala TU

Dalam posisi kepala tata usaha (TU) tugas pokok yang dihadapi adalah melakukan penyusunan program kerja dan menyusun laporan kerja, mengorganisasikan staff, dan mengembangkan staff. Kepala TU ini memiliki bawahan yaitu data pokok pendidikan (Dapodik) dan sarana prasarana sekolah (saprass). Bagian bawahan sarana prasarana yang di kerjakan adalah mengatur sarana dan prasarana sekolah sesuai kebutuhan, sedangkan data pokok pendidikan adalah data yang dibutuhkan untuk pendidikan sekolah.

## 3. Waka Akademik

Dalam posisi wakil kepala sekolah bagian akademik tugas yang dilakukan adalah membantu kepala sekolah untuk mengurus bagian kurikulum intrakurikuler dan ekstrakurikuler untuk setiap guru mata pelajaran, membuat silabus mata pelajaran untuk setiap guru, dan menyiapkan format pembelajaran yang dibutuhkan guru mata pelajaran. Wakil kepala sekolah bagian akademik ini membawahi pembelajaran, sukses ptn, guru mata pelajaran, dan guru utbk.

## 4. Waka Humas

Dalam posisi wakil kepala sekolah bagian humas tugas yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Menciptakan suasana, iklim, dan lingkungan pendidikan yang kondusif untuk pembelajaran yang efisien dalam prosedur pelaksanaan.
- b. Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua/wali siswa dan masyarakat.
- c. Membina hubungan antara sekolah dengan komite sekolah.

- d. Membina dan meningkatkan hubungan antara sekolah dengan lembaga pemerintah, dunia usaha, dan lembaga sosial lainnya.
- e. Mengkoordinasikan pelaksanaan peringatan HUT RI dan HUT Sekolah dan perpisahan sekolah.
- f. Mengkoordinasikan dengan wakasek terkait pelaksanaan kegiatan sosialisasi dunia usaha/lembaga lain di lingkungan sekolah.
- g. Menyusun laporan pelaksanaan hubungan masyarakat secara berkala.
- h. Mengatur jadwal rapat dinas sekolah, dan menyiapkan undangan rapat.
- i. Mencatat jalannya rapat dinas dan menyampaikan resume rapat kepada guru dan staf Tata Usaha.
- j. Mendokumentasikan data pelaksanaan kegiatan pendidikan yang berlangsung di sekolah.
- k. Mengkoordinasikan kegiatan wakil-wakil kepala sekolah dalam rangka pencapaian visi dan misi sekolah.
- l. Menyusun atau melaporkan pelaksanaan kegiatan secara rutin.

#### 5. Waka Kesiswaan

Wakil kepala sekolah memiliki tugas yang akan dijalankan pada Sma Luqman Surabaya yang akan dijelaskan sebagai berikut :

- a. Membantu Wakil kepala sekolah urusan kesiswaan dalam menyusun program kerja wakil kepala sekolah urusan kesiswaan.
- b. Memberikan saran, masukan dan pertimbangan kepada kepala sekolah dan wakil kepala sekolah urusan kesiswaan dalam pengambilan kebijakan pada urusan persekolahan bidang kesiswaan.

- c. Membantu wakil kepala sekolah urusan kesiswaan dalam melaksanakan program kerja wakil kepala sekolah urusan kesiswaan.
- d. Membantu wakil kepala sekolah urusan kesiswaan dalam melaksanakan tugas sebagaimana tercantum dalam uraian tugas wakil kepala sekolah urusan kesiswaan.
- e. Pengganti sementara wakil kepala sekolah urusan kesiswaan dalam pelaksanaan tugas wakil kepala sekolah urusan kesiswaan apabila sedang berhalangan sementara.
- f. Wakil kepala sekolah urusan kesiswaan dalam membuat laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

Landasan teori ini merupakan penjelasan teori yang berhubungan dengan aplikasi presensi siswa pada SMA Luqman Alhakim Surabaya.

#### **3.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu.

Sistem Informasi sebagai suatu sistem yang dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara optimal. Proses pengolahan data dapat dilakukan secara efektif dan menghasilkan peningkatan kualitas informasi dalam artian dapat membantu suatu organisasi mengoptimalkan seluruh kegiatan atau proses yang sedang berlangsung (Sukatmi, 2018).

#### **3.2 Presensi**

Berdasarkan kamus besar bahasa indonesia(KBBI) Presensi adalah tidak bekerjanya seorang pegawai pada saat hari kerja karena sakit,izin,cuti ataupun alpha.Presensi merupakan suatu administrasi kehadiran pegawai.dimana pegawai yang tidak hadir akan tercatat dan bisa di cek oleh bagian atasan perusahaan.Proses presensi yang dilakukan pada SMA Luqman Alhakim Surabaya masih menggunakan proses manual.Proses manual tersebut masih menggunakan kertas dalam melakukan presensi siswa (Sutiyono, 2021).

### 3.3 Use Case Diagram

Diagram *usecase* merupakan suatu diagram yang menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem itu berinteraksi dengan dunia luar dan menjelaskan suatu sistem secara fungsional yang dapat dilihat oleh user. Biasanya dapat dibuat pada awal pengembangan. *Usecase* Diagram dapat Menggambarkan fungsional yang diaharapkan oleh sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Sukatmi, 2018).

### 3.4 Activity Diagram

*Activity Diagram* adalah diagram yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Putra, 2020).

### 3.5 PHP

PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. PHP merupakan bahasa pemrograman skrip yang diletakkan dalam server yang biasa digunakan untuk membuat aplikasi web yang bersifat dinamis. Maksud dari web dinamis adalah dapat membentuk suatu tampilan web berdasarkan permintaan terkini, dapat dilakukan dengan menampilkan isi database ke halaman web. PHP juga digunakan secara command line, yaitu skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan web server maupun browser (Sukatmi, 2018).

### 3.6 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Mysql bersifat open source dan menggunakan SQL (*Structured Query Language*). MySQL biasa dijalankan diberbagai platform misalnya windows ,Linux,dan lain sebagainya (Sukatmi, 2018).



UNIVERSITAS  
Dinamika

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI PEKERJAAN**

Dalam penyusunan laporan kerja praktik ini yang saya lakukan pertama kali adalah melakukan pengumpulan data dikarenakan data tersebut akan digunakan untuk kebutuhan dalam pembuatan Aplikasi Presensi Siswa Berbasis Website. Pengumpulan data ini juga bisa kita lakukan dengan cara wawancara, studi literatur. Setelah semua data itu bisa terkumpul baru kita bisa melakukan kegiatan sebagai berikut :

1. Menganalisis sistem
2. Mendesain sistem
3. Pembuatan sistem dan aplikasi

#### **4.1 Analisis Sistem**

##### **4.1.1 Analisis Bisnis**

Dari hasil wawancara yang saya lakukan kepada SMA Luqman Alhakim Surabaya, proses yang dilakukan pada presensi siswa ini diawali oleh bagian Tata Usaha(TU) mencetak form presensi siswa dan jurnal untuk masing-masing kelas setelah itu setiap guru akan memanggil siswa di kelas pada saat jam mengajar dan siswa dipanggil satu per satu oleh guru setiap jam mengajar berlangsung. Setelah presensi selesai form presensi siswa dan jurnal diserahkan ke bagian kesiswaan untuk di rekap siapa saja yang hadir atau tidak di kelas. Orang tua biasanya mengetahui lewat wali kelas jika terjadi masalah pada siswannya.

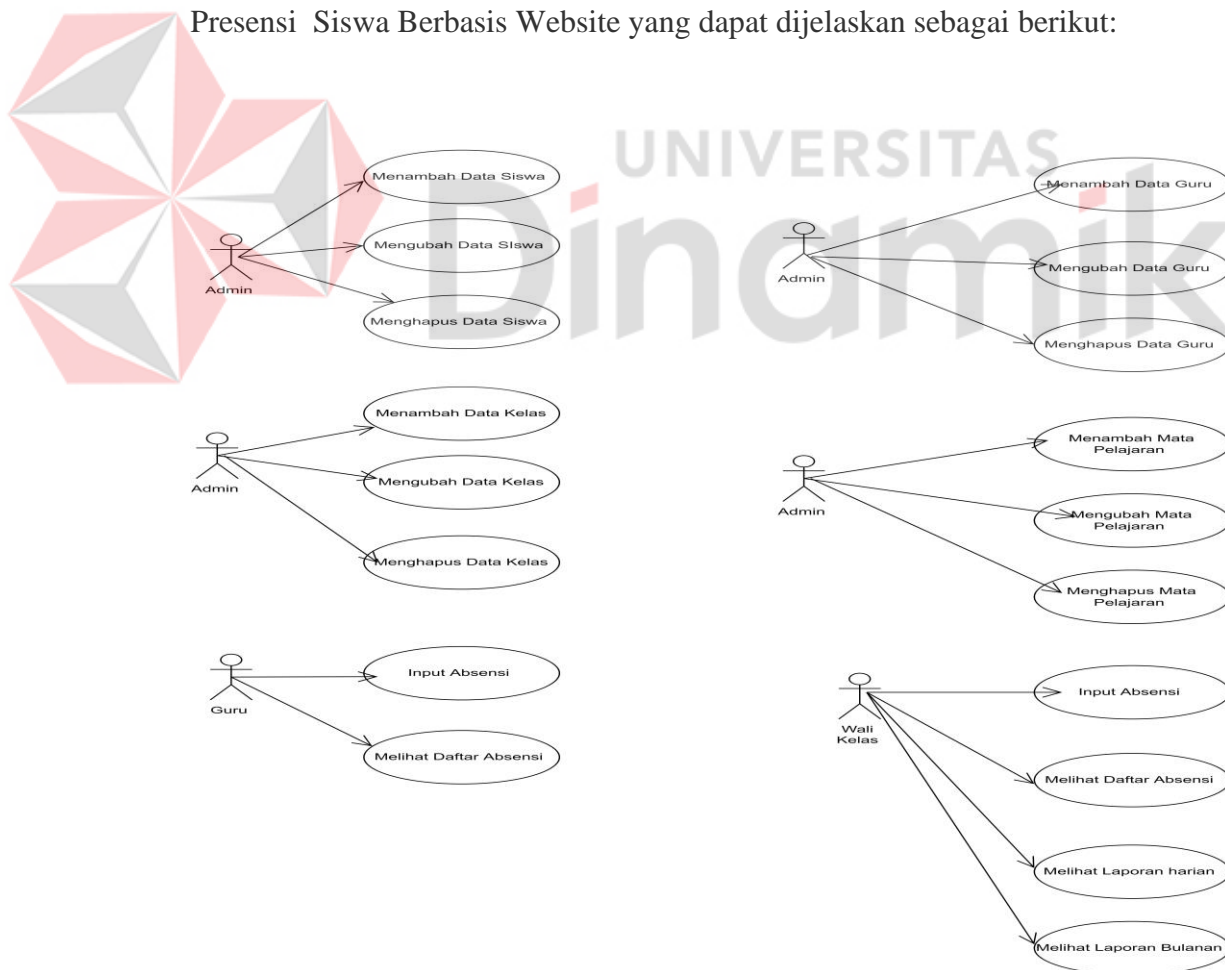


## 4.2 Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem ini dapat membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini sehingga bisa dirubah menjadi lebih baik dengan adanya sistem terkomputerisasi. Dalam merancang sistem yang baik harus melewati tahap-tahapan perancangan sistem. Tahap perancangan sistem ini meliputi : *UseCase Diagram*, *Activity Diagram*.

### 4.2.1 Use Case Diagram

Pada *UseCase diagram* ini memiliki beberapa aktor yaitu bagian Tata Usaha (Admin), guru, Wali Kelas. Terdapat beberapa proses bisnis pada Aplikasi Presensi Siswa Berbasis Website yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

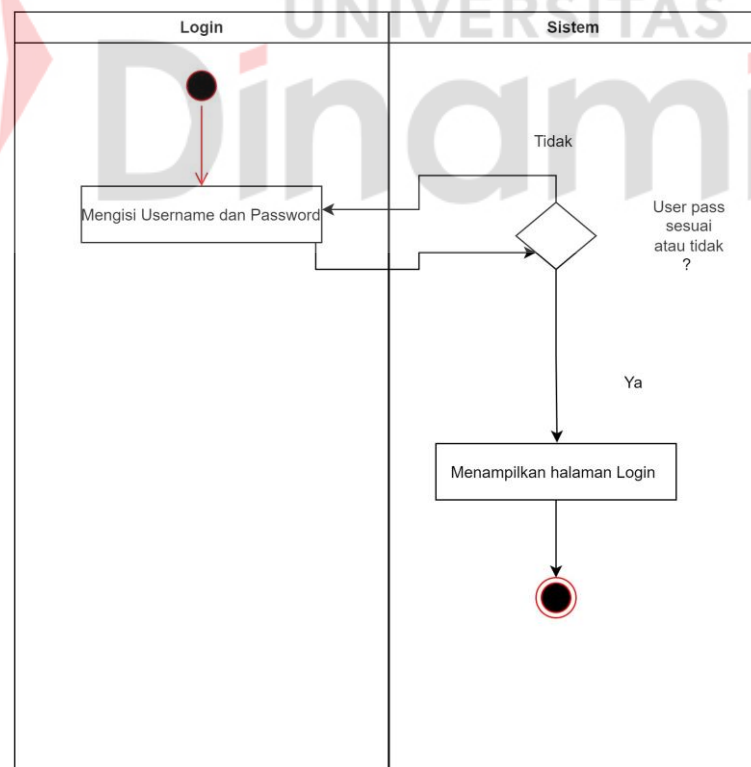


Gambar 4.1 Usecase Diagram Presensi Siswa

Pada gambar 4.1 diatas menjelaskan bahwa bagian admin ini bisa melakukan input data, hapus data, ubah data dan lihat data pada data siswa, data kelas, data guru, data mata pelajaran. Sedangkan untuk guru bisa melakukan input presensi siswa dan melihat data presensi siswa dan untuk wali kelas bisa melihat laporan harian, laporan bulanan, input presensi siswa, dan lihat daftar presensi siswa.

#### 4.2.2 Login

Sebelum kita *login* pengguna tersebut harus melakukan login terlebih dahulu dengan hak akses masing-masing. Alur proses login dapat dijelaskan pada gambar 4.2.

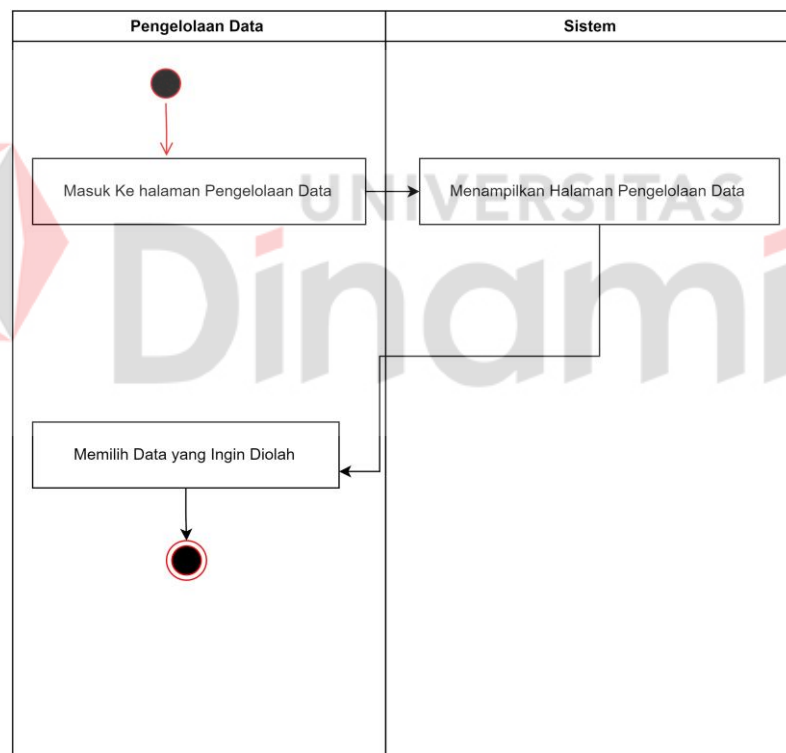


Gambar 4.2 Activity diagram Login

Pada gambar 4.2 ini admin dan guru melakukan *login* dengan cara mengisi *username* dan *password*, jika admin dan guru berhasil memasukkan password maka akan masuk ke halaman berikutnya tetapi kalau gagal maka admin dan guru ini tidak akan lanjut ke halaman berikutnya.

#### 4.2.3 Pengelolaan Data

Pada bagian pengelolaan data ini bagian tata usaha dapat mengelola data user, dapat mengelola data master (data kelas, data guru, data mata pelajaran, data siswa). Alur proses ini dapat dilihat pada gambar 4.3.



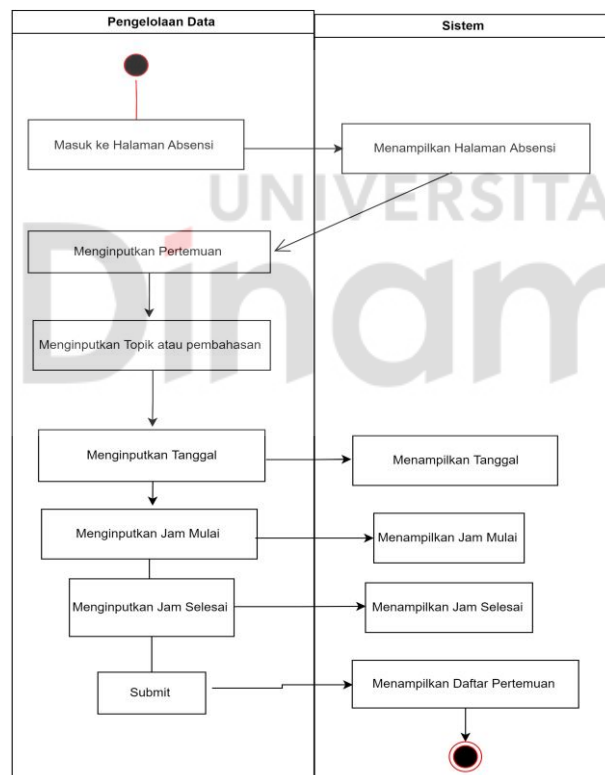
Gambar 4.3 Activity diagram pengelolaan data

Pada bagian pengelolaan data ini pada bagian admin bisa mengelola data siswa, data mata pelajaran, data kelas, dan data guru. Admin disini pada data siswa bisa menambahkan data siswa, pada data mata pelajaran admin bisa

menambahkan data mata pelajaran, pada data kelas admin bisa menambahkan data kelas, pada data guru admin bisa menambahkan data data guru.

#### 4.2.4 Mengisi Presensi Siswa

Pada halaman mengisi presensi siswa ini yang dilakukan oleh guru adalah memasukkan pertemuan terlebih dahulu setelah itu memasukkan topik atau pembahasan setelah itu memasukkan tanggal setelah itu memasukkan jam mulai dan selesai jam pelajaran dan guru bisa klik submit agar data presensi bisa tampil di daftar presensi siswa. Alur proses ini dapat dijelaskan di gambar 4.4.

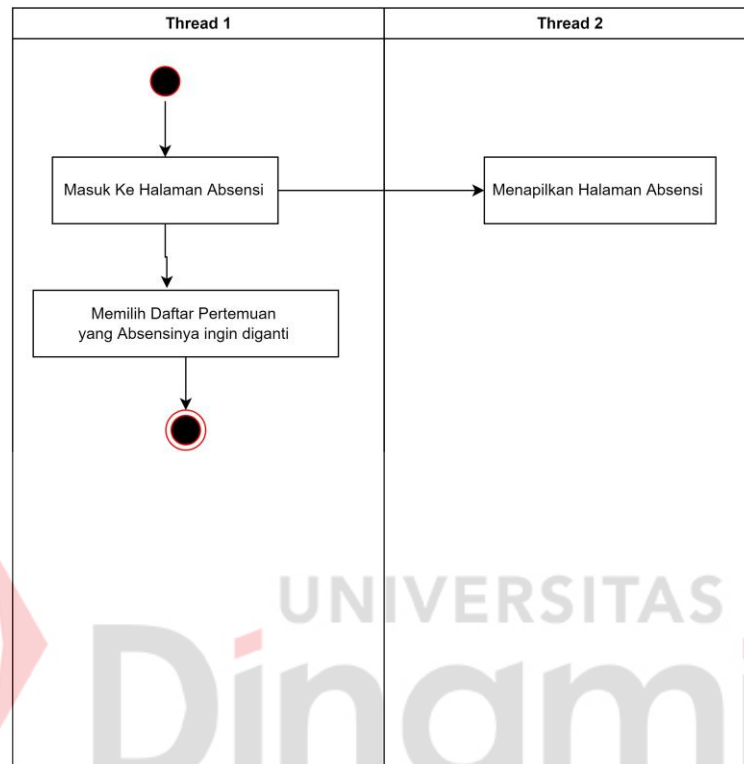


Gambar 4.4 Activity diagram mengisi presensi siswa

#### 4.2.5 Mengubah Presensi Siswa

Pada diagram ini guru bisa melakukan ubah presensi siswa jika terjadi kesalahan pada input absensi sebelumnya, yang dilakukan guru adalah yang

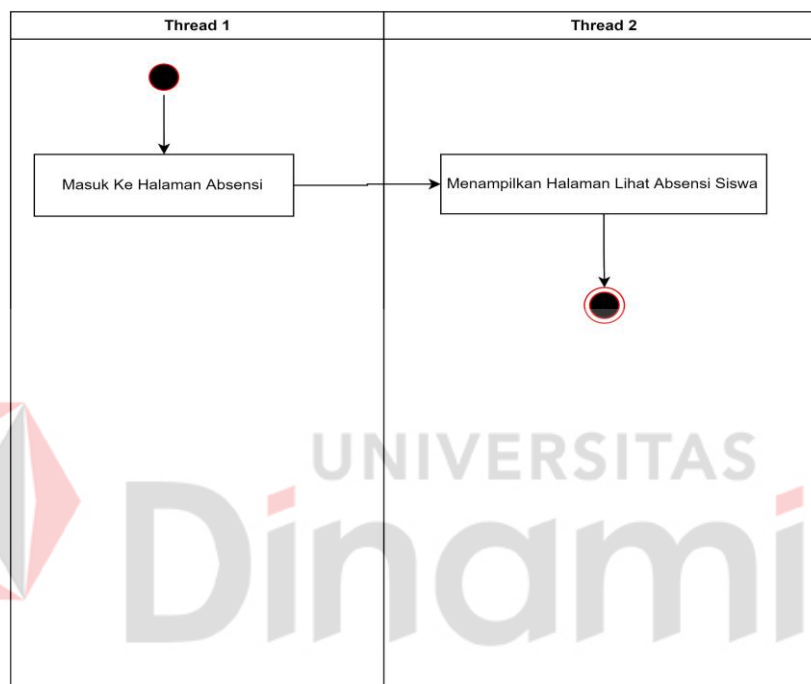
pertama masuk ke halaman presensi, setelah itu masuk daftar pertemuan yang ingin diganti presensinya, jika sudah selesai diganti maka data tersebut akan terupdate di daftar presensi. Alur proses ini dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Activity Diagram lihat data presensi

#### 4.2.6 Melihat Presensi Siswa

Pada halaman mengisi presensi siswa ini guru juga dapat melihat presensi siswa. Langkah yang pertama ini guru masuk ke halaman presensi siswa setelah itu guru langsung ke halaman daftar presensi siswa. Alur proses ini dapat dijelaskan pada gambar 4.6.

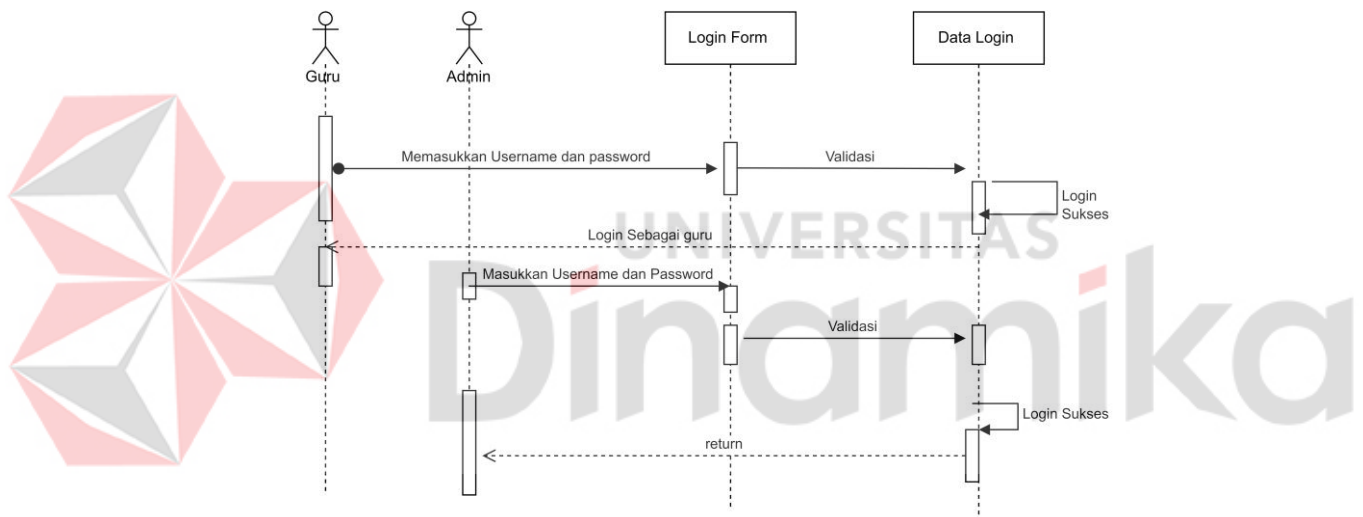


Gambar 4.6 Activity Diagram lihat presensi siswa

#### 4.2.7 Sequence Diagram

##### A. Sequence Diagram Login

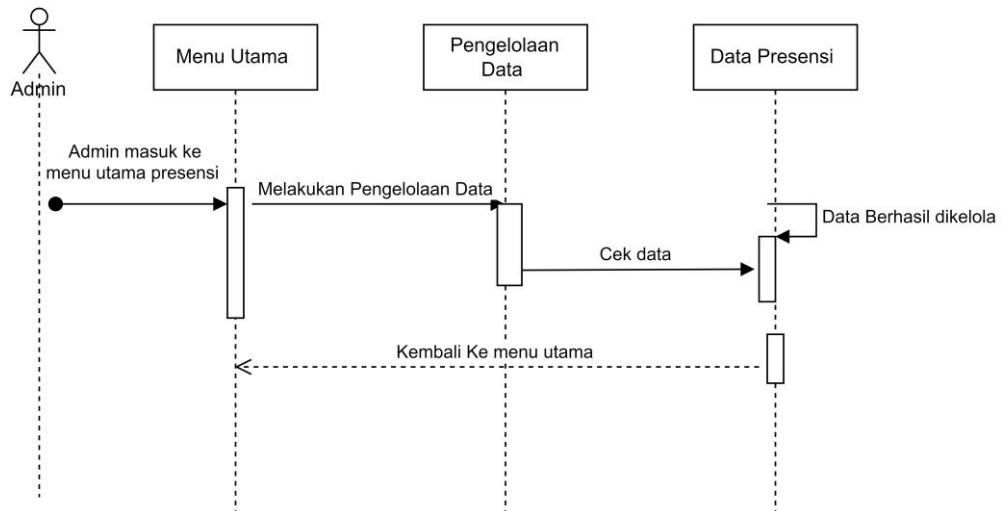
Pada gambar 4.7 ini menjelaskan tentang alur *sequence* diagram tentang *login*, proses yang biasanya dihadapi dalam bagian *login* adalah *user* memasukkan *username* dan *password*, jika berhasil maka sistem akan mengarahkan ke halaman berikutnya tetapi jika *username* dan *password* tersebut salah maka *user* tidak dapat masuk ke halaman berikutnya. Alur proses ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.7 Sequence Diagram Login

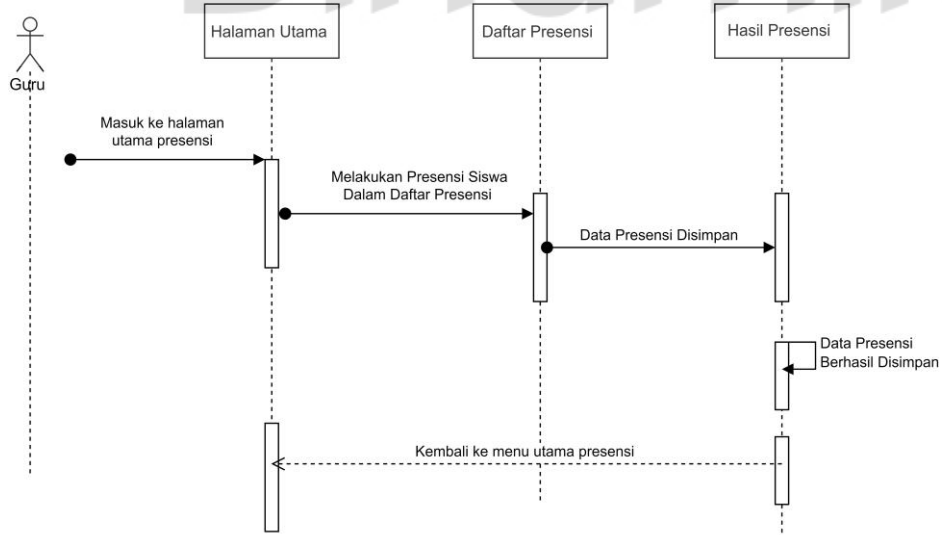
##### B. Sequence Diagram Pengelolaan Data

Pada gambar 4.8 ini menggambarkan tentang proses aliran data pada pengelolaan aplikasi presensi siswa biasanya admin melakukan tambah data, hapus data, ubah data. Alur proses ini juga dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Pengelolaan Data

### C. *Sequence Diagram* mengisi presensi siswa

Pada proses mengisi presensi siswa ini biasanya dilakukan oleh seorang guru, proses ini guru masuk ke halaman beranda presensi dan melakukan input presensi siswa. Alur proses ini dapat dilihat pada gambar 4.9.

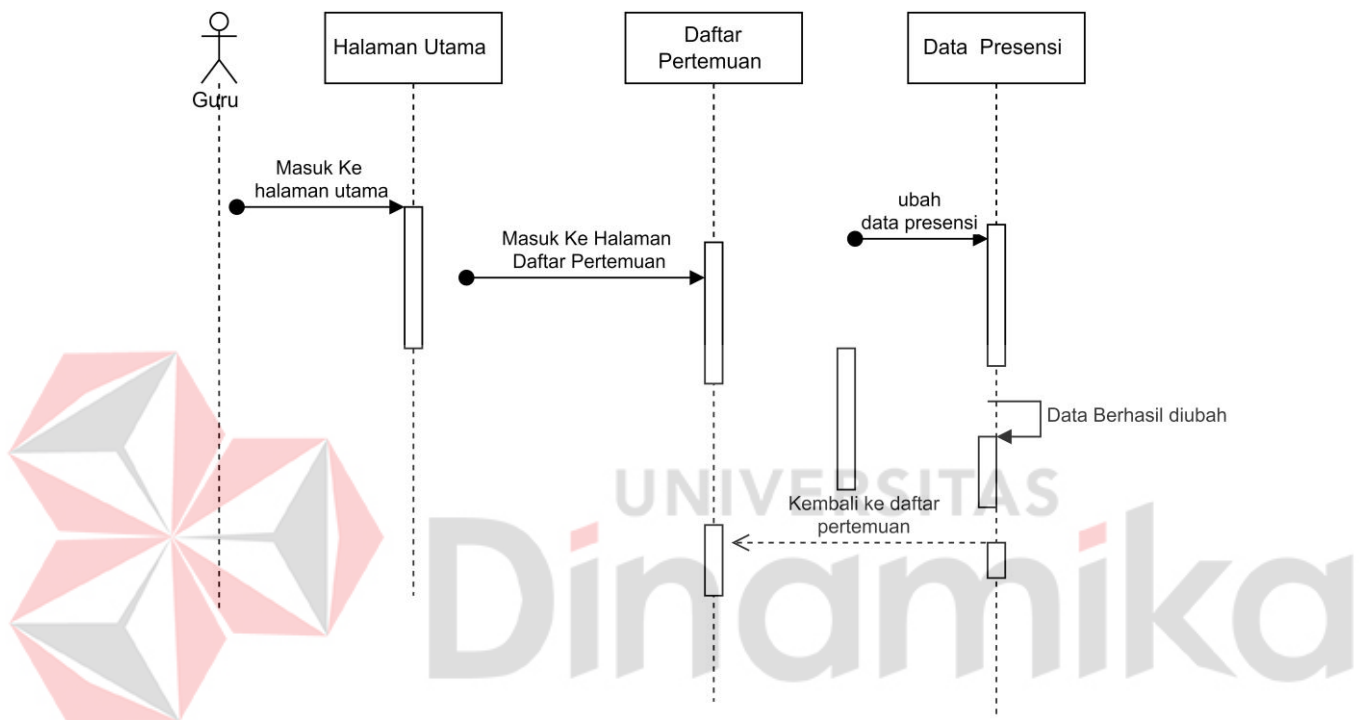
Gambar 4.9 *Sequence Diagram* presensi siswa



#### D. *Sequence Diagram* megubah presensi siswa

Pada proses mengubah presensi siswa ini yang dilakukan oleh guru adalah mengubah data kehadiran siswa jika ada yang sakit atau izin atau alpha.

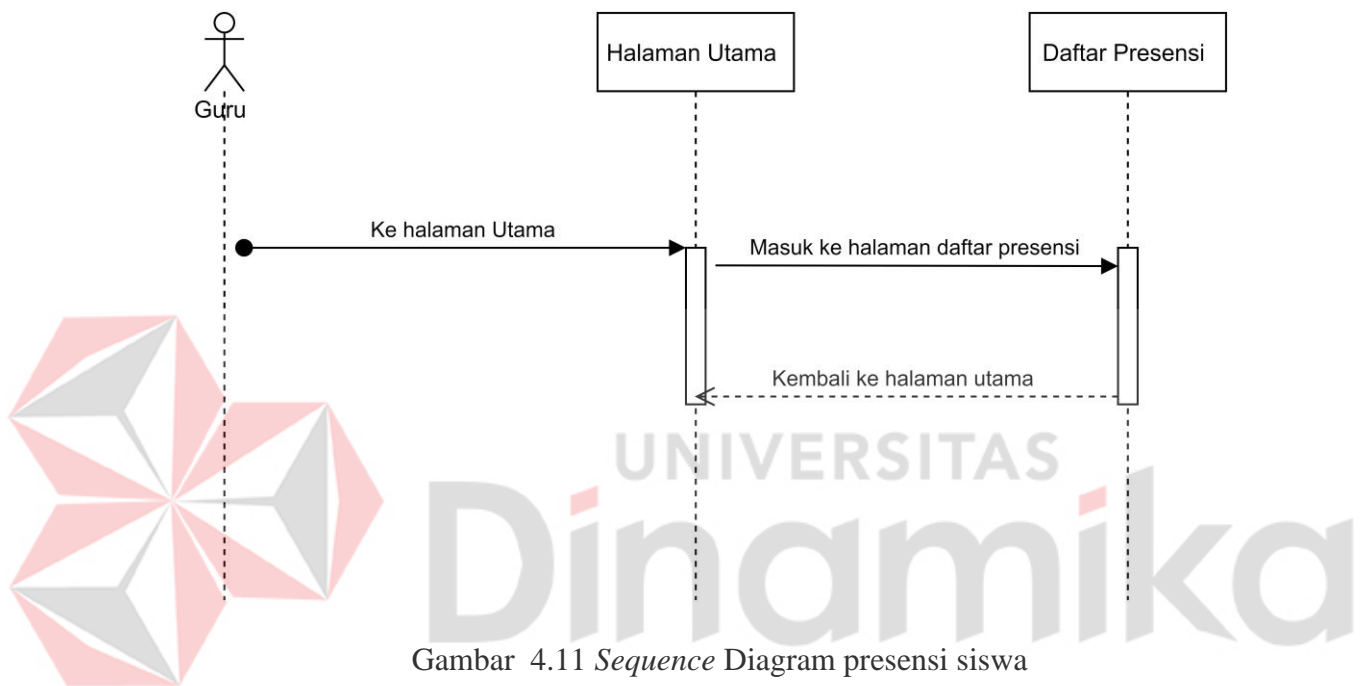
Alur proses ini dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 *Sequence Diagram* mengubah presensi siswa

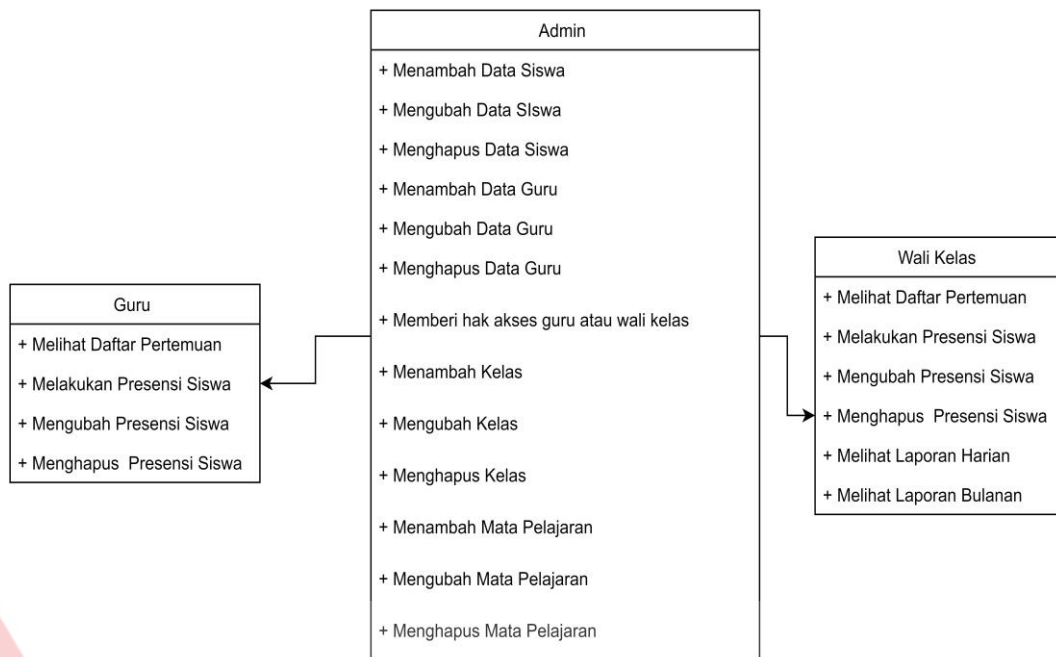
### E. *Sequence Diagram* melihat presensi siswa

Pada proses melihat presensi siswa ini guru biasanya hanya melihat presensi siswa pada setiap mata pelajaran yang diambil untuk mengajar mata pelajaran tersebut. Alur proses melihat presensi siswa dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 *Sequence Diagram* presensi siswa

#### 4.2.8 Class Diagram Presensi Siswa



Gambar 4.12 Class Diagram Presensi Siswa

Pada gambar 4.7 diatas kelas admin ini pada presensi siswa ini terhubung dengan guru dan wali kelas untuk presensi siswa. Admin ini bisa melakukan penambahan data mengubah data dan menghapus data, karena guru hanya melakukan presensi siswa saja sehingga tidak perlu melakukan penambahan data, sedangkan wali kelas sama saja dengan guru tetapi perbedaannya adalah wali kelas dapat melihat laporan harian dan laporan bulanan.

### 4.3 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem ini juga meliputi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan kebutuhan perangkat lunak (*Software*).

#### 4.3.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Untuk menjalankan aplikasi ini kita membutuhkan sebuah perangkat dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. PC atau Laptop dengan RAM 4 GB
2. Processor Intel Core i3 2330M CPU @220 Ghz (4 CPUs)

#### 4.3.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1. *Xampp*
2. *Windows 10 64 bit*
3. *Chrome Browser*

### 4.4 Implementasi Sistem

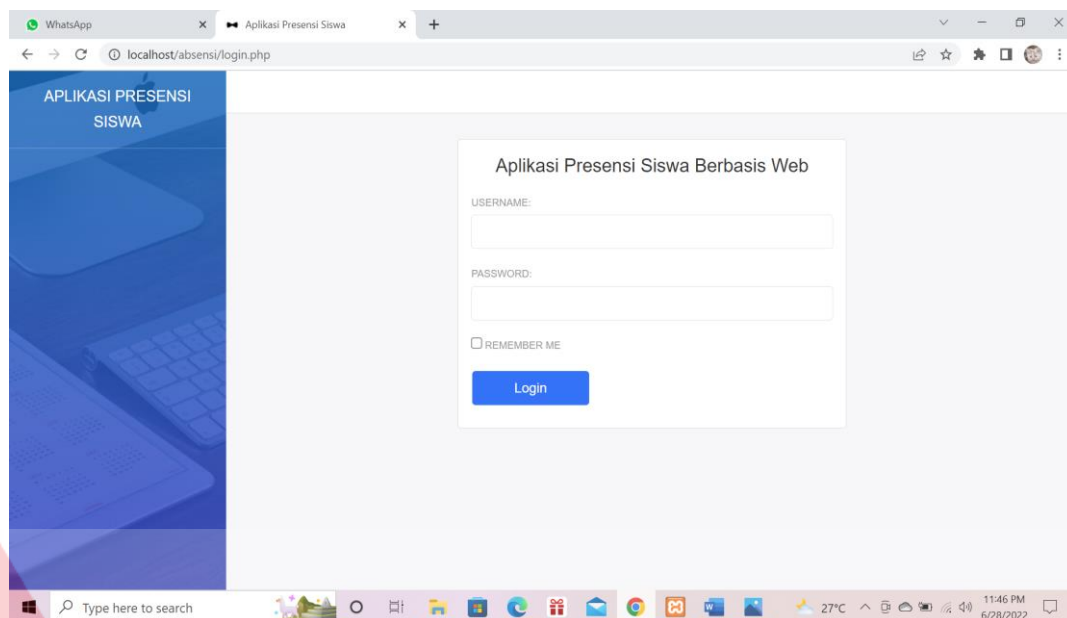
Setelah kebutuhan perangkat lunak terpenuhi, selanjutnya yang kita lakukan adalah melakukan implementasi sistem yang dibuat. Berikut ini merupakan tampilan hasil dari implementasi sistem yang sudah dibuat.

#### 4.4.1 Halaman *Login*

Pada halaman *Login*, admin atau guru melakukan login pada aplikasi presensi siswa, yang dilakukan oleh admin dan guru yang pertama memasukkan username dan password, setelah itu admin dan guru bisa klik button *submit*, jika username dan password benar maka akan lanjut ke halaman berikutnya, tetapi

jika gagal maka halaman tersebut tidak bisa berpindah ke halaman berikutnya.

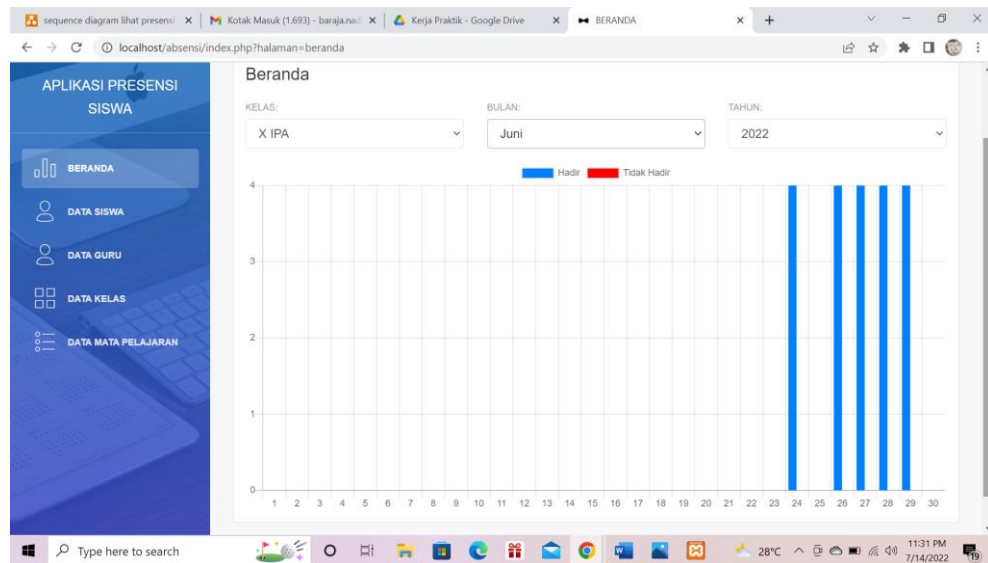
Tampilan hasil pada halaman login ini ada pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman *Login*

#### 4.4.2 Halaman Admin

Pada bagian halaman admin ini, admin bisa menambahkan data siswa, data guru, data kelas, dan data mata pelajaran. Yang dilakukan oleh admin ini adalah menambah, mengubah, melihat, dan juga menghapus pada data siswa, data guru, data kelas, dan juga data mata pelajaran. Tampilan pada halaman admin ini bisa dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Halaman Admin Presensi Siswa

#### 4.4.3 Halaman Data Siswa

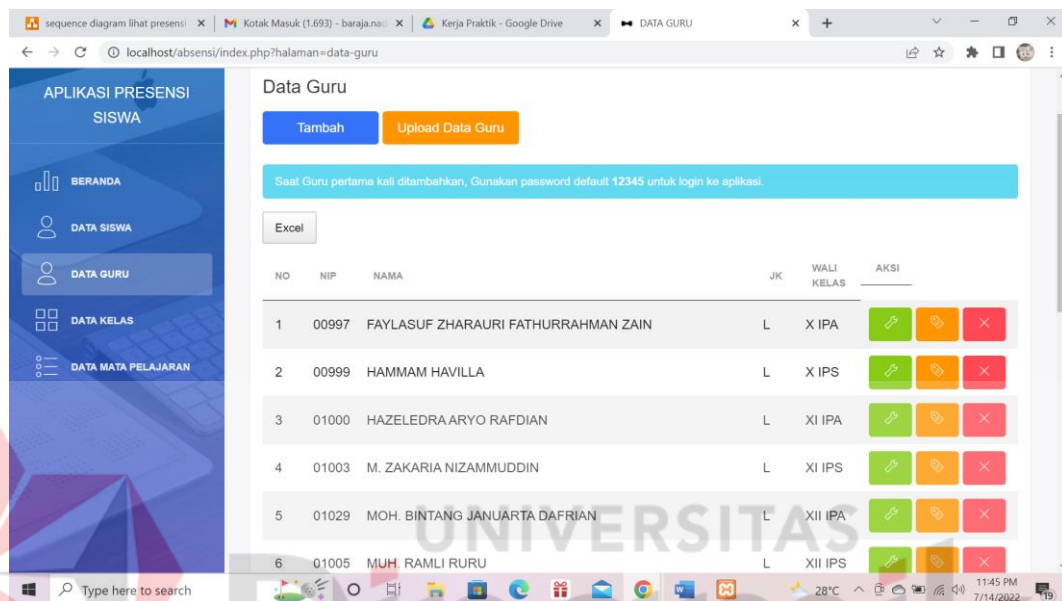
Pada halaman data siswa ini admin bisa melakukan penambahan data siswa, mengubah data siswa, menghapus data siswa. Tampilan halaman data siswa ini dapat dilihat pada gambar 4.14.

NO	NISN	NAMA	JK	KELAS	AKSI
1	01048	DAMAR HASAN ALBARRY	L	X IPS	
2	01050	FAHRIZA MAULIDANI	L	XI IPA	
3	01052	GALIH WICAKSONO	L	XI IPS	
4	01057	IBRAHIM	L	XII IPA	
5	01060	M. NAUFAL AZIS SULTHAN	L	X IPA	
6	01067	MIFTACH FADHIL MARDAN	L	X IPS	
7	01068	MUCHAMAD DZAKY NAUFAL	L	XI IPA	

Gambar 4.15 Halaman Data Siswa

#### 4.4.4 Halaman Tambah Guru

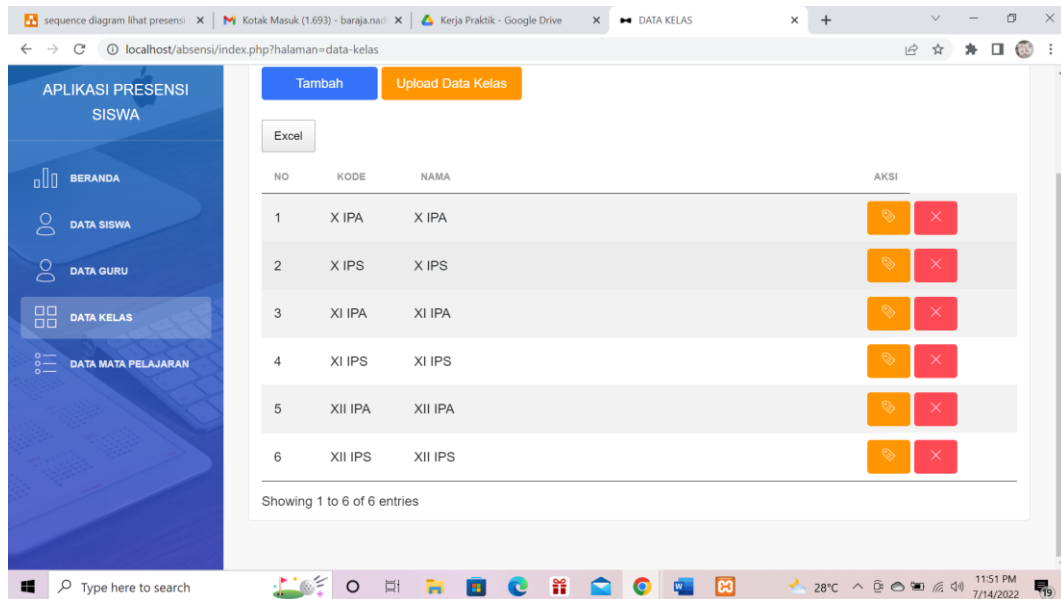
Pada halaman data siswa ini yang dilakukan oleh admin adalah menambah data guru, mengubah data guru, menghapus data guru, dan memberi hak akses untuk wali kelas. Halaman data guru dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Halaman data guru

#### 4.4.5 Halaman Data Kelas

Pada data kelas ini admin bisa menambahkan kode kelas, ubah kode kelas, tambah nama kelas, hapus nama kelas dan kode kelas. Halaman Data kelas dapat dilihat pada gambar 4.17.

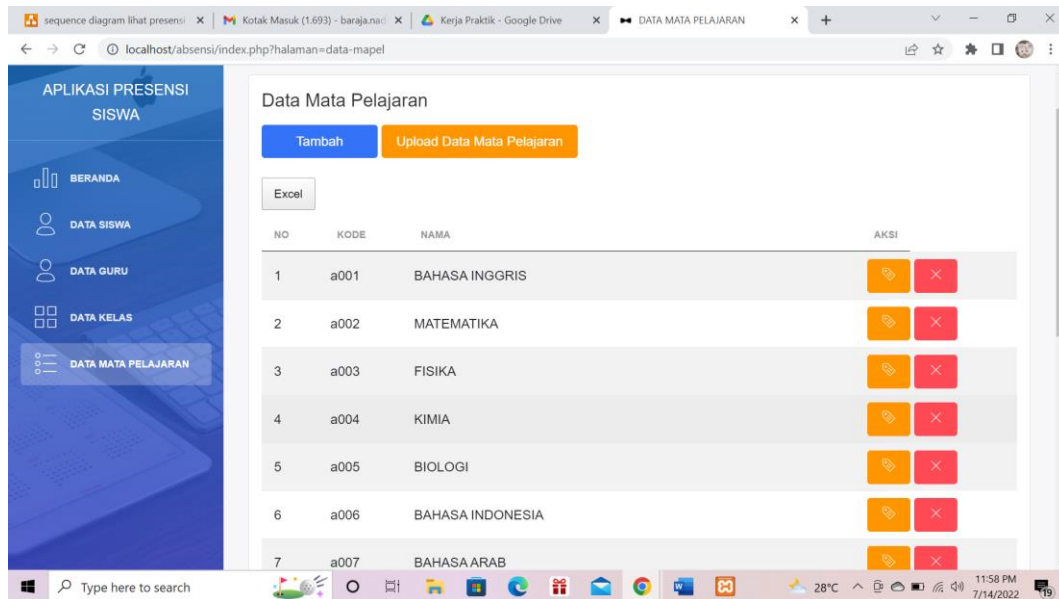


Gambar 4.17 Halaman data kelas.

#### 4.4.6 Halaman data mata pelajaran

Pada halaman data mata pelajaran ini yang dilakukan oleh admin adalah menambah kode mata pelajaran dan nama mata pelajaran dan admin bisa menghapus nama mata pelajaran tersebut. Halaman data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 4.18.

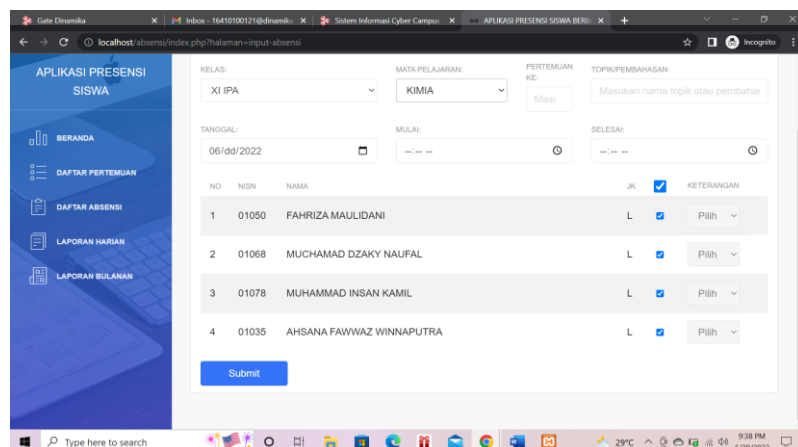




Gambar 4.18 Halaman data mata pelajaran

#### 4.4.7 Halaman Presensi Siswa

Pada halaman presensi siswa ini yang dilakukan oleh guru adalah melakukan presensi siswa dengan memilih hadir, sakit, izin, alpha. Halaman presensi siswa dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Halaman Presensi Siswa

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Setelah melakukan Kerja Praktik di SMA Luqman Alhakim Surabaya, Penulis menarik kesimpulan sert memberi sedikit saran untuk dalam perbaikan kinerja sistem presensi siswa ini.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan laporan kerja praktik dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi presensi siswa ini dapat menghasilkan laporan kehadiran siswa dengan status hadir, izin, alpha.
2. Aplikasi presensi siswa dapat mencatat proses presensi siswa.
3. Aplikasi presensi siswa dapat memenuhi kebutuhan dalam kegiatan belajar mengajar

#### **5.2 Saran**

Penulis menyadari bahwa pembuatan aplikasi presensi kehadiran siswa ini masih terdapat kelemahan. Saran dari penulis untuk presensi siswa ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan sistem penjadwalan sekolah yang terhubung langsung dengan presensi siswa
2. Aplikasi ini bisa ditambahkan jadwal mengajar guru di SMA Luqman Alhakim Surabaya.

## DAFTAR PUSTAKA

Adha, F. R. (2018). *Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Kantor Desa Sukaragam Kecamatan Serang Baru Berbasis Desktop*. Bekasi: Sekolah Tinggi Teknolgi Pelita Bangsa .

Akbar, T. (2012). *Rancang Bangun Aplikasi Absensi dan Penilaian Siswa Berbasis Web pada SMA PGRI SUMENEP*. Surabaya: Stikom Surabaya.

Putra, R. A. (2020). *Rancang Bangun Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Website Pada SMK MAHARDHIKA Surabaya*. Surabaya: Universitas Dinamika.

Sukatmi, E. S. (2018). *Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web dengan Dukungan Sms Gateway pada SMK KRIDAWISATA BANDAR LAMPUNG*. *Jurnal Informasi dan komputer*, 20-30.

Sutiyono, R. N. (2021). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Web Di SMK HARAPAN BANGSA*. *Jurnal Sistem Informasi*, -.

Wahyudi, A. (2019). *Rancang Bangun Sistem Absensi SMA Negeri 1 Sungai Lilin Menggunakan Fingerprint Terintegrasi Sms Gateway*. Palembang: Universitas Islam Negeri Raden Fatah.



Dinamika