

**Perancangan Sistem Absensi Berbasis Website Pada Pegawai Dan Dosen Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu (UNIQHBA)**

**Design of a Website-Based Attendance System for Employees and Lecturers of the Faculty of Science and Technology, University of Qamarul Huda Badaruddin Bagu (UNIQHBA)**

[Ida Fitriyah<sup>1</sup>, Herliana Rosika<sup>1</sup>, Fahmi Syuhada<sup>2</sup>]

<sup>1</sup>[ Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu]

<sup>2</sup>[Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu]

\*Corresponding Author: herliana2014@gmail.com

**Diterima pada 28 Februari 2023, Direvisi pertama pada 12 Maret 2023 Disetujui pada 29 April 2023, Diterbitkan daring pada 1 Mei 2023**

*Abstract: A good academic information system is needed to support academic activities in an agency so that it is expected to facilitate the work of employees to find information and process data. One of the important things in an agency is employee attendance activities. At Qamarul Huda Badaruddhin University, employees perform attendance by using fingerprint and face recognize tools as evidence of attendance which is located in the health faculty building, or adjacent to the science and technology faculty building. However, the faculty of science and technology itself does not yet have an attendance system, to help employees and lecturers at the faculty of science and technology perform attendance easily, a special attendance system is needed at the faculty so as to make it easier for employees and lecturers at the faculty of science and technology to attend attendance without the need for a building. faculty of health and manage attendance data based on the time and date entered so that attendance data can be recapitulated easily and quickly for academic data purposes. attendance data. The coding of the system is done using Javascript, PHP, and MYSQL. The result of this research is the design of a website-based attendance system for employees and lecturers to attend attendance at the Faculty of Science and Technology, Qamarul Huda Badaruddin Bagu University.*

**Keywords:** System, System Planning, Attendance, (Unived Modeling Language) UML, PHP.

*Abstrak: Sistem informasi akademik yang baik sangat dibutuhkan untuk mendukung kegiatan akademik pada suatu instansi sehingga diharapkan dapat mempermudah pekerjaan pegawai untuk mencari informasi dan mengolah data. Salah satu yang penting pada suatu instansi adalah kegiatan absensi pegawai. Pada Universitas Qamarul Huda Badaruddhin, pegawai melakukan absensi dengan menggunakan alat fingerprint dan face recognize sebagai tanda bukti kehadiran yang letaknya di gedung fakultas kesehatan, atau yang bersebelahan dengan gedung fakultas sains dan teknologi. Namun, pada fakultas sains dan teknologi sendiri belum mempunyai sistem absensi, untuk membantu pegawai dan dosen pada fakultas sains dan teknologi melakukan absensi dengan mudah, maka diperlukan sistem absensi khusus pada fakultas sehingga mempermudah pegawai dan dosen pada fakultas sains dan teknologi melakukan absensi tanpa perlu kegedung fakultas kesehatan dan mengelola data absensi berdasarkan waktu dan tanggal yang diinputkan sehingga data absensi ini dapat direkap dengan mudah dan cepat untuk keperluan data akademik. Sistem absensi berbasis website ini dirancang berdasarkan (Unived Modelling Language) UML dan menggunakan fitur kamera untuk melakukan absensi sehingga mencegah manipulasi data absensi. Pengkodean sistem dilakukan dengan menggunakan Javascript,*

*PHP, dan MYSQL. Hasil dari penelitian ini adalah rancang bangun sistem absensi berbasis website untuk pegawai dan dosen melakukan absensi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu.*

**Kata kunci:** Sistem, Perancangan Sistem, Absensi, (*Unified Modelling Language*) UML, PHP.

## 1. PENDAHULUAN

Universitas Qamarul Huda Badaruddin (UNIQHBA) berada di Desa Bagu Pringgarata, Kabupaten Lombok tengah, Kec. Batukliang berdiri pada tanggal 9 November 2017 yang merupakan hasil dari penggabungan STIKES Qamarul Huda dengan STKIP Qamarul Huda. UNIQHBA memiliki tiga Fakultas yaitu Fakultas Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, dan Fakultas Sains dan Teknologi. Fakultas Sains dan Teknologi memiliki tiga program studi yaitu S1 Teknologi Informasi, S1 Ilmu Komputer, dan S1 Teknik Sipil.

Pada Universitas Qamarul Huda Badaruddhin, pegawai melakukan absensi dengan menggunakan alat fingerprint dan face recognize sebagai tanda bukti kehadiran yang letaknya di gedung fakultas kesehatan, atau yang bersebelahan dengan gedung fakultas sains dan teknologi. Namun, pada fakultas sains dan teknologi sendiri belum mempunyai sistem absensi, untuk membantu pegawai dan dosen pada fakultas sains dan teknologi melakukan absensi dengan mudah, maka diperlukan sistem absensi khusus pada fakultas sehingga mempermudah pegawai dan dosen pada fakultas sains dan teknologi melakukan absensi tanpa perlu ke gedung fakultas kesehatan dan mengelola data absensi berdasarkan waktu dan tanggal yang diinputkan sehingga data absensi ini dapat direkap dengan mudah dan cepat untuk keperluan data akademik.

Oleh sebab itu, dengan berdasarkan alasan ini penulis mengambil tema dalam penulisan skripsi ini dengan judul **'Perancangan Sistem Absensi Berbasis Website Pada Pegawai dan Dosen Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Qamarul Huda Badaruddhin Bagu (Uniqhba).**

Sistem ini dirancang berdasarkan (*Unived*

*Modelling Language*) UML dan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP dan MySQL untuk pengelolaan database. Dengan adanya pembuatan sistem absensi ini dapat memberikan solusi agar memudahkan pegawai dan dosen pada Fakultas Sains dan Teknologi UNIQHBA dalam mengelola serta memantau data absensi sebagai salah satu penilaian penting sehingga dapat menunjang akademik atau instansi yang lebih baik lagi.

### A. Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian – kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang – orang yang betul – betul ada dan terjadi. [1]

### B. Perancangan Sistem

Perancangan sesungguhnya merupakan suatu aktivitas rekayasa perangkat lunak yang dimaksud untuk membuat keputusan-keputusan utama seringkali bersifat struktural [2] Perancangan Sistem adalah proses dari menspesifikasi secara detail mengenai beberapa banyak komponen dari sistem informasi yang harus diimplementasikan secara fisik [3] Perancangan adalah sebuah proses yang mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [4].

### C. Absensi

Absensi adalah suatu pendataan kehadiran, bagian dari pelaporan aktifitas suatu institusi, atau komponen institusi itu sendiri yang berisi data-data kehadiran yang disusun dan diatur sedemikian rupa

sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pihak yang berkepentingan [2].

Absensi menuaikan sebuah sistem yang harus dipergunakan sebagai konsep sistem absensi, disaat sistem membutuhkan sebuah data maka sistem akan dijadikan sebagai aplikasi yang sanggup menjalankan dan membuat data absensi tersebut [2].

#### D. Website

Web merupakan suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet [4]. Sedangkan Web adalah suatu sistem yang ditemukan oleh Tim Bernes-Lee untuk menyusun arsip-arsip risetnya, sehingga memudahkan pencarian informasi yang dibutuhkan [4]. Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian web adalah suatu sistem yang menudahkan pencarian informasi untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lain sebagainya pada jaringan internet. Cara mengakses website yaitu dengan menggunakan perangkat lunak yang disebut *web browser*

#### E. Webcam Kamera

Webcam merupakan sebutan kamera real-time (bermakna keadaan pada saat ini juga) yang gambarnya dapat di lihat secara langsung online melalui internet, program instant messaging seperti Yahoo Messenger, AOL Instant Messenger (AIM), Windows Live Messenger, dan Skype. Istilah "webcam" mengarah pada jenis kamera yang digunakan untuk kebutuhan layanan berbasis web. Defenisi lain tentang WebCam adalah sebuah periferal berupa kamera sebagai pengambil citra/gambar dan mikropon (*optional*) sebagai pengambil suara/audio yang dikendalikan oleh

sebuah komputer atau oleh jaringan computer. Webcam berfungsi untuk memudahkan kita dalam mengolah pesan cepat seperti chat melalui video, Streaming Game, bertatap muka melalui video secara langsung (Video Call ) dan Webcam ini berfungsi sebagai alat untuk mentransfer sebuah media secara langsung.

#### F. PDF

Portable Document Format (PDF) adalah format file yang dibuat oleh Adobe Systems pada tahun 1993 untuk bertukar dokumen digital. Format PDF digunakan untuk merepresentasikan dokumen dua dimensi yang berisi teks, huruf, gambar, dan grafik vektor dua dimensi.

#### G. HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah salah satu format bahasa Scripting yang digunakan untuk menyebarkan informasi, pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan dihalaman web dan dapat juga digunakan sebagai link-link menuju halaman web yang lain dengan kode tertentu [4].

#### H. PHP

PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari. PHP merupakan bahasa scripting server – side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.

#### I. Database

Database atau basis data adalah

kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolaannya. Melalui pengelolaan tersebut pengguna dapat memperoleh kemudahan dalam mencari informasi, menyimpan informasi dan membuang informasi[7].

#### J. Mysql

*MySQL* merupakan turunan dari *SQL* (*Structure Query Language*) yaitu sebuah pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan otomatis[5].

#### K. DBMS

*Database management system* (DBMS) adalah perangkat lunak yang menyediakan akses terkontrol pada data. Akses ini digunakan user untuk membuat dan memelihara *database*[5].

#### L. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang dirilis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat system operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. XAMPP dikembangkan dari sebuah tim proyek bernama Apache Friends, yang terdiri dari Tim Inti (Core Team), Tim Pengembang (Development Team) & Tim Dukungan (Support Team) [9].

#### M. Javascript

Javascript adalah bahasa scripting yang populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar browser populer seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode Javascript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag *SCRIPT*. [5].

#### N. Admin LTE

AdminLTE adalah salah satu template yang sering digunakan oleh web developer sebagai template backend pada proyek yang sering dikerjakan. Jadi admin LTE ini adalah sebuah dashboard Administrator dibuat menggunakan bootstrap yang merupakan framework css yang paling banyak digunakan.

#### O. Sublime Text

Sublime text salah satu kode editor yang biasa digunakan oleh para programmer untuk membuat suatu program. "Sublime text merupakan perangkat lunak text editor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi [6].

#### P. UML (*Univied Modeling Language*)

"UML (*Unified Modeling Language*) adalah Sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem [6].

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan sistem absensi berbasis web ini yaitu menggunakan metode waterfall, dimana tahapan pada penelitian ini dimulai dari perencanaan, desain, implementasi, verifikasi dan pemeliharaan. Peneliti menggunakan metode waterfall ini hanya sampai tahap verifikasi, pada tahap

pemeliharaan sistem nantinya akan dilanjutkan oleh peneliti selanjutnya.

## 2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2022 selama satu semester atau semester delapan sampai dengan selesai. Tempat penelitian di Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin (UNIQHBA), bertempat di desa Bagu Kecamatan Pringgarata Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat.

## 2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam proses pembuatan sistem adalah :

### 1. Observasi

Metode observasi dalam penelitian ini yaitu dengan cara pengumpulan data yang dilakukan pada saat melakukan penelitian dan pencatatan data-data anggota pegawai dan dosen serta struktur organisasinya secara langsung.

### 2. Studi Pustaka

Selanjutnya metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku atau jurnal yang memuat tentang sistem informasi yang berkaitan dengan judul tugas akhir ini.

## 2.3 Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem informasi absensi pegawai digambarkan dengan Unified Model Language (UML) Diagram yang terdiri dari use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram[8].

### 1. Use Case Diagram

#### A. Identifikasi Aktor

1. Admin yaitu orang yang bertanggung jawab terhadap terhadap bagian administrasi data pegawai baru.

2. User yaitu pegawai atau dosen yang melakukan absensi harian dan dapat melihat rekap absensi pribadinya.

3. Supervisor yaitu orang yang mempunyai hak akses lebih selain melakukan absensi Dekan juga dapat melihat rekap data pegawai dan juga rekap absensi pegawai keseluruhan.

#### B. Identifikasi Use Case

1. Login yaitu menggambarkan proses masuk kedalam sistem yang dapat dilakukan oleh semua aktor, yang membedakannya yaitu level aksesnya.

2. Data user yaitu data pengguna pada sistem, yang bertugas mengelola data user yaitu admin.

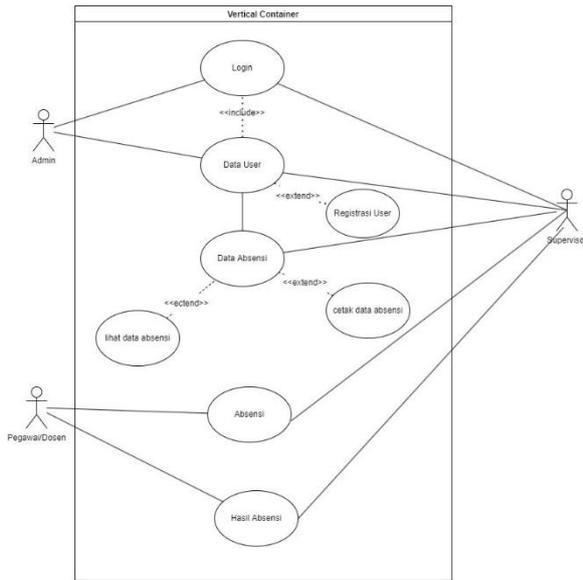
3. Absensi yaitu menggambarkan proses absensi pegawai yang bisa dilakukan oleh semua user. Dalam proses absensi ini dilakukan dengan fitur kamera.

4. Data Presensi yaitu rekap data absensi keseluruhan, dimana yang bisa melihat dan mengelola data presensi disini yaitu supervisor.

5. Hasil Absen yaitu data hasil absensi pribadi user, dimana setiap user melakukan absensi mereka dapat melihat data absensi pribadinya.

6. logout yaitu menggambarkan proses keluar dari sistem.

Berikut gambaran use case diagram pada sistem yang akan dibuat :



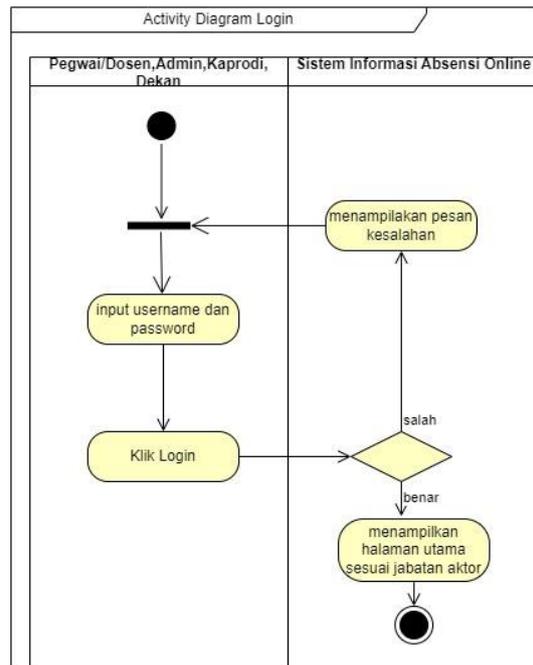
Gambar 1 :Use Case Diagram

2. Activity Diagram.

Alur kerja digambarkan secara *grafis* menggunakan *Activity Diagram*. Berikut adalah Activity diagram dari masing masing *use case*.

A. Activity Diagram Login

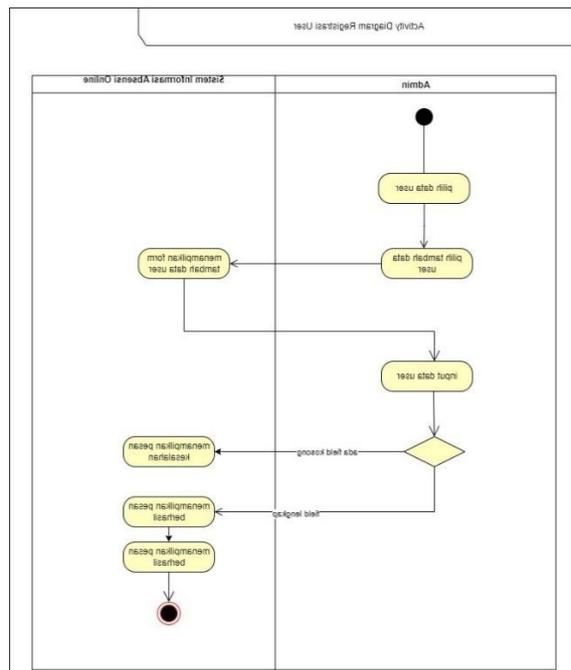
Gambar 2 menunjukkan aktifitas user untuk masuk ke dalam sistem. Semua aktor yang masuk kedalam sistem harus menginputkan username dan password yang sesuai dengan jabatan aktor. Jika salah memasukkan username dan password disini maka tidak bisa masuk kedalam sistem dan akan menampilkan kesalahan username / password dan diminta kembali memasukkannya dengan benar.



Gambar 2 :Activity Diagram Login

B. Activity Diagram Registrasi User

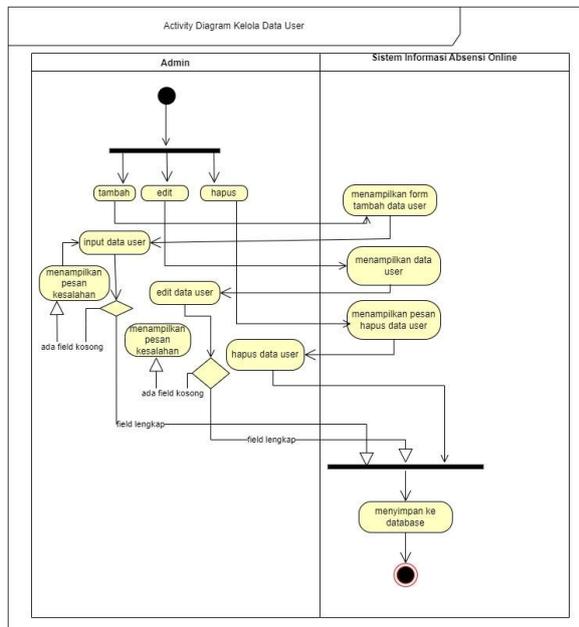
Gambar 3 menunjukkan aktifitas admin untuk melakukan registrasi data user. Jika data user yang ditambahkan tidak lengkap maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan ada field kosong, jika data user lengkap maka sistem akan menampilkan pesan berhasil tambah user.



Gambar 3 :Activity Diagram Registrasi User

### C. Activity Diagram Data User

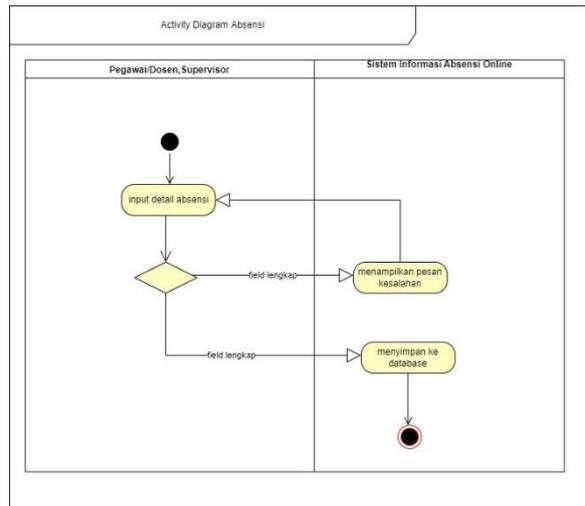
Keterangan Gambar 4 menunjukkan tugas admin untuk kelola data user. Admin bisa memilih tindakan sesuai keinginan seperti *tambah ,edit dan hapus data user*.



Gambar 4 :Activity Diagram Data User

### D. Activity Diagram Absensi

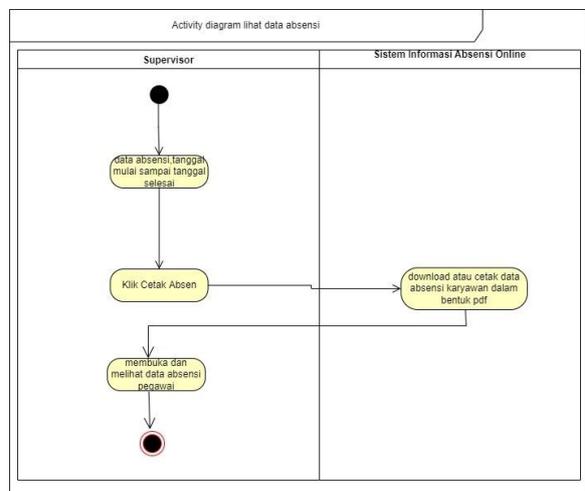
Pada Gambar 5 aktor yang dapat melakukan absensi yaitu Pegawai/dosen,dan supervisor. Dimana proses absensi diseleksi,jika data absen yang dimasukan lengkap maka absensi berhasil dan jika data yang dimasukan tidak lengkap maka akan menampilkan pesan kesalahan dan diminta input absen kembali.



Gambar 5 :Activity Diagram Absensi

### E. Activity Diagram Data Absensi

Gambar 6 menunjukkan aktifitas untuk melihat rekap data absensi pegawai. Rekap data absensi ini dapat di lakukan oleh supervisor, dimana data data absen dapat dicetak atau didownload berdasarkan rentang tanggal yang diinginkan.



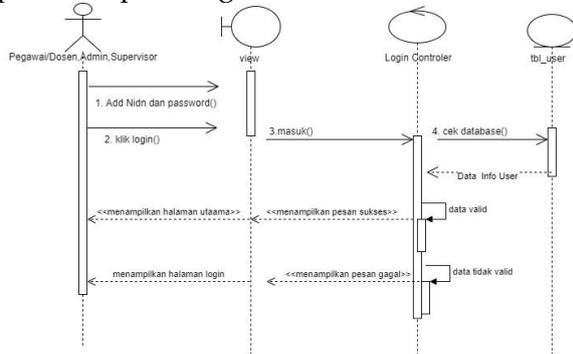
Gambar 6 :Activity Diagram Data Absensi

## 3. Squence Diagram

### A. Squence Diagram Login

Pada gambar 7 terdapat 3 aktor yaitu pegawai/dosen,admin dan supervisor . pertama tama aktor akan masuk ketampilan login dengan menginputkan nidn dan password, lalu sistem akan mengirimkan data ke database untuk validasi jika data

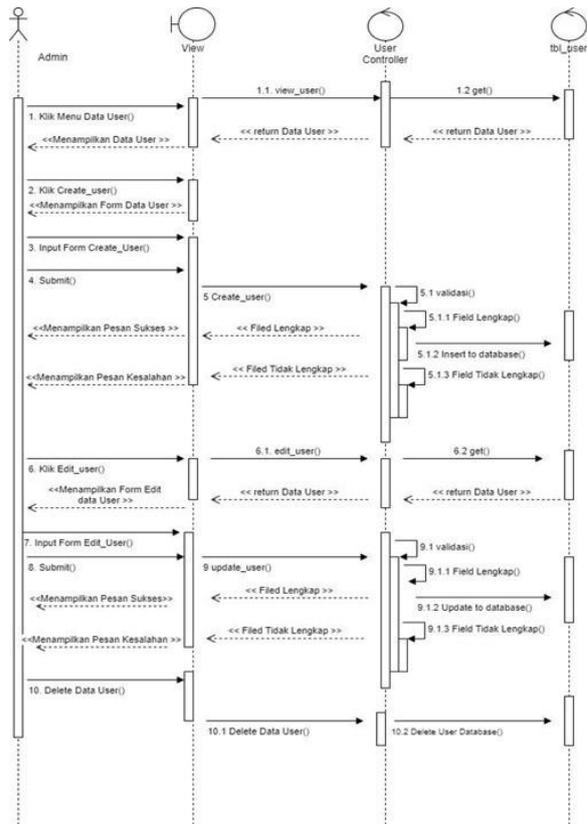
yang dimasukkan benar akan menampilkan pesan sukses dan diarahkan ketampilan halaman utama, dan jika data tidak valid akan ditampilkan pesan gagal dan diminta kembali memasukkan data dengan benar pada tampilan login.



Gambar 7 :Squence Diagram Login

B. Squence Diagram Data User

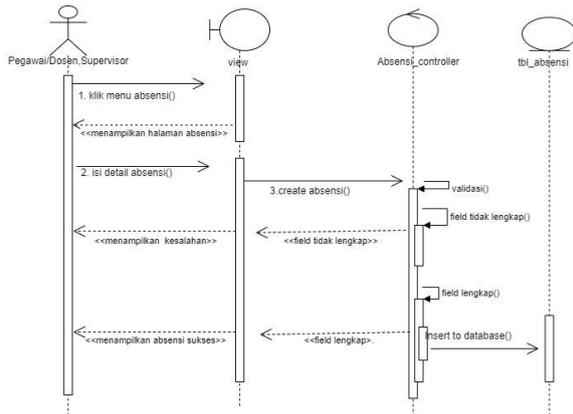
Pada gambar 7 terdapat squence diagram data user. Terdapat 1 aktor yang bertanggung jawab untuk registrasi data user yaitu admin. Pertama tama admin masuk ke tampilan data user. Kemudian admin klik create data user kemudian memasukkan data user kedalam form add data user, setelah di submit sistem akan memeriksa apakah data yang dimaksudkan lengkap atau tidak. Jika datanya lengkap maka sistem akan menyimpan data kedatabase dan menampilkan pesan sukses dan jika tidak lengkap akan menampilkan kesalah, begitujuga dengan edit data user. Untuk hapus data user admin bisa langsung klik tombol hapus data user pada data yang diinginkan kemudian sistem akan mengonfirmasi dan menghapus data dari database.



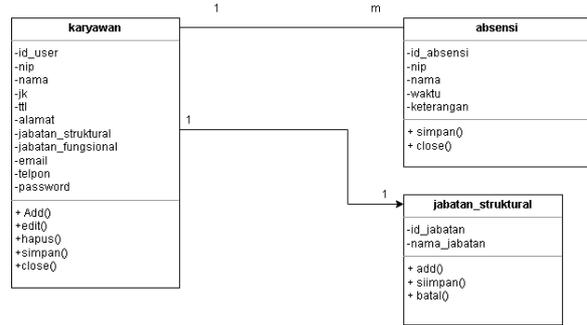
Gambar 8:Squence Diagram Data User

C. Squence Diagram absensi

Pada gambar 8 merupakan squence diagram absensi dimana terdapat beberapa aktor yaitu pegawai atau dosen, dan supervisor . pertama tama aktor masuk kehalaman menu absensi kemudian create absensi, setelah disubmit sistem akan memeriksa apakah field lengkap, jika lengkap maka data absensi akan disimpan kedalam database, dan jika field tidak lengkap akan ditampilkan pesan field tidak lengkap.



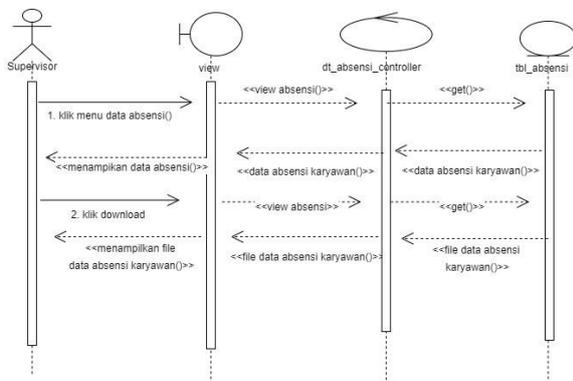
Gambar 9. Squence Diagram Absensi



Gambar 11: Class Diagram

D. Squence Diagram Data Absensi

Pada menu data presensi terdapat satu aktor yang bertugas untuk mengolah data presensi yaitu supervisor. Pertama tama supervisor masuk kehalaman data absensi kemudian sistem akan menampilkan data absensi secara keseluruhan, dalam halaman tersebut supervisor dapat mendownload atau mencetak langsung data absensi didalam sistem.



Gambar 10:Squence Diagram Data Presensi

4. Class Diagram

Berikut merupakan class diagram pada sistem ini terdapat pada gambar 3.11, dimana setiap class memiliki keterhubungan dengan kebutuhannya yaitu karyawan memiliki banyak absensi, dan hanya memiliki satu jabatan struktural.

2.4 Kamus Data dan Struktur tabel

Dalam pembuatan database diperlukan tabel tabel yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya diantaranya sebagai berikut :

1. Tabel Karyawan

Nama tabel : pegawai

Field : id, nidn, nama, jk, alamat, jabatan, no\_tlp, email, level, password.

Kata kunci : id

Tabel 1. Struktur Data Tabel Karyawan

No	Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	id	Integer		Primary Key
2	nidn	Varchar	15	Nidn karyawan
3	nama	Varchar	50	Nama karyawan
4	jk	Char		Jenis kelamin karyawan
6	Jabatan_struktural	Varchar	15	Jabatan struktural karyawan
7	Jabatan_fungsional	Varchar	15	Jabatan fungsional karyawan
8	email	Varchar	25	Email karyawan
9	password	varchar	25	Password karyawan

2. Tabel Jabatan Struktural

Nama Tabel : jabatan\_struktural

Field : id\_jabatan, nama\_jabatan

Kata kunci : id\_jabatan.

Tabel 2. Struktur Data Tabel Jabatan Struktural

No	Field	Type data	Panjang	Keterangan
1	id_jabatan	integer		Id jabatan karyawan
2	nama_jabatan	varchar	15	Nama jabatan karyawan

3. Tabel Absensi

Nama tabel : absensi

Field : id\_absensi, nidn, nama, waktu, keterangan.

Kata kunci : id\_absensi

Tabel 3. Struktur Data Tabel Absensi

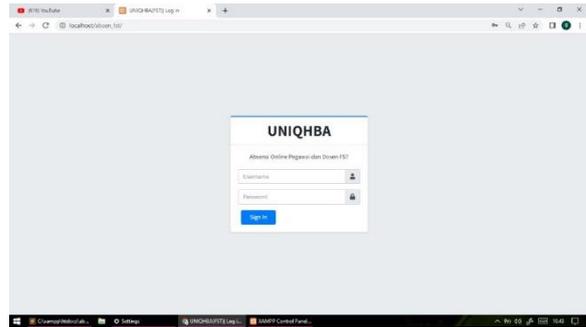
No	Field	Type data	Panjang	Keterangan
1	id_absensi	Integer		Primary key
2	nidn	Varchar	15	Nidn pegawai
3	nama	Varchar	50	Nama pegawai
4	waktu	Datetime		Waktu absensi
5	Keterangan	Varchar	20	Foto bukti kehadiran

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 User Interface

A. Halaman Login

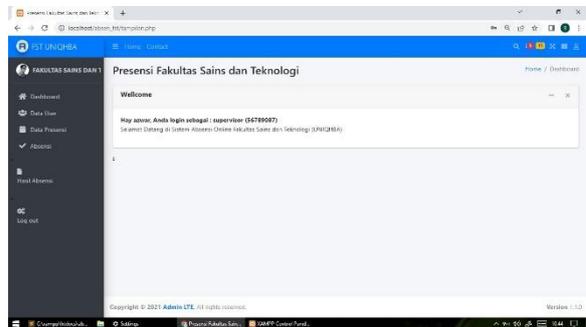
Untuk masuk ke halaman beranda, diperlukan login terlebih dahulu. Untuk login dibutuhkan username dan password yang dibuat saat registrasi user, dimana usernamenya menggunakan nidn masing masing pegawai atau dosen berikut gambaran tampilan halaman login:



Gambar 12: Halaman Login

B. Halaman Beranda

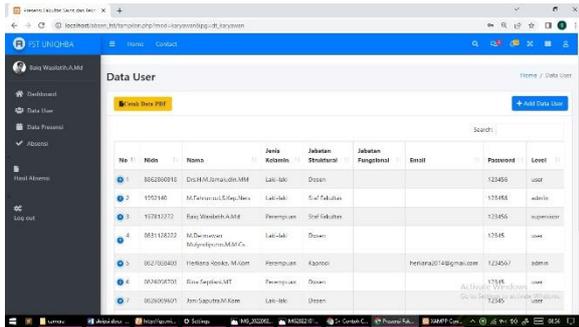
Setelah berhasil masuk dari halaman login, maka akan diarahkan ke halaman beranda. Pada halaman ini, akan dibagi jadi tiga level yaitu user, admin dan supervisor. Untuk admin, hanya akan menampilkan menu data user, pada level user akan menampilkan menu absensi, dan data hasil absensi pribadinya. Sedangkan supervisor akan menampilkan semua menu. Berikut tampilan untuk halaman beranda



Gambar 13: Halaman Beranda

C. Halaman Data User

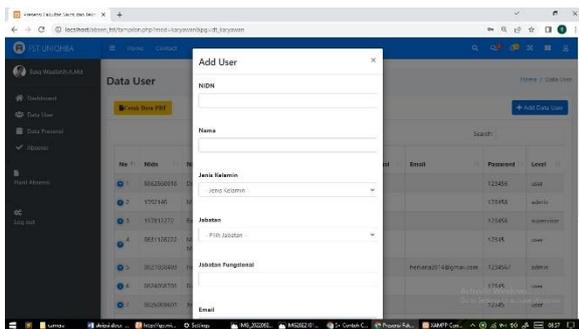
Selain supervisor, halaman data user dapat dikelola oleh admin, dalam halaman data user ini, terdapat fitur pencarian, tambah, edit, hapus dan cetak data user dalam bentuk pdf. Berikut tampilan data user :



Gambar 14: Halaman Data User

1. Form Tambah Data User

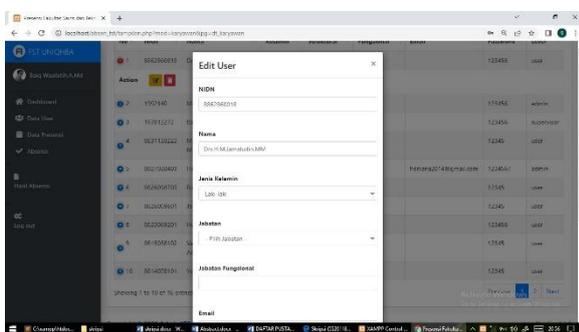
Pada form tambah user, ada beberapa data user yang diinputkan yaitu, nidn, nama, jenis kelamin, jabatan struktural, jabatan fungsional, email, dan password akun yang nantinya akan digunakan untuk login.



Gambar 15: Halaman Form Tambah User

2. Form Edit Data User

Berikut form tampilan untuk edit data user :

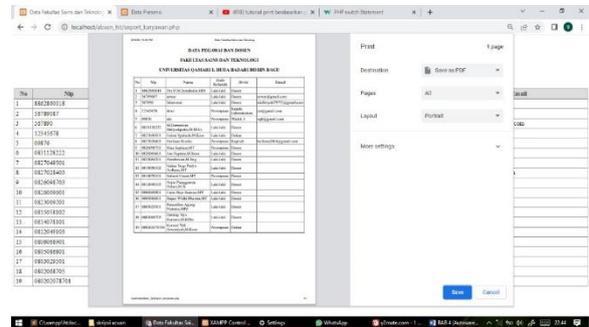


Gambar 16: Halaman Form Edit User

3. Form Cetak Data User

Untuk fitur cetak data user akan ditampilkan seperti pada gambar dibawah

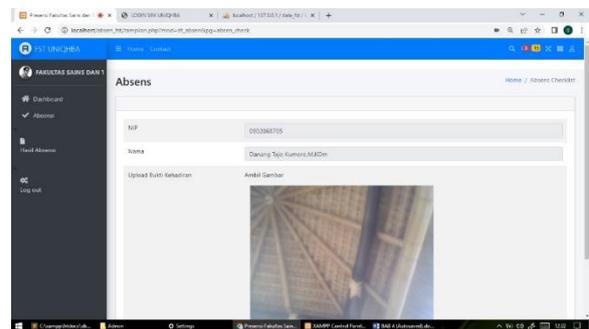
ini, file data user bisa langsung di cetak atau di *download* dalam bentuk pdf, berikut tampilannya :



Gambar 17. Halaman Cetak Data User

D. Halaman Absen

Berikut tampilan halaman menu absen, dimana terdapat nidn, nama dan *upload* foto bukti kehadiran, foto kehadirannya diambil langsung menggunakan kamera.



Gambar 18: Halaman Absensi

E. Halaman Data Presensi

Berikut hasil tampilan data presensi pegawai dan dosen, pada halaman ini akan ditampilkan data absen secara keseluruhan, dimana isi data absen hanya bisa dikelola oleh supervisor. Dalam data absen ini terdapat fitur pencarian data, filter data berdasarkan rentang tanggal dan nidn user, serta cetak data presensi. Berikut tampilan data presensi :

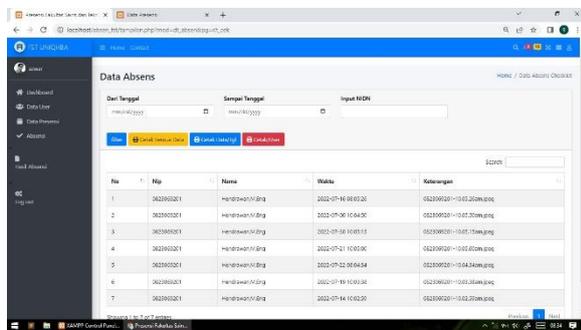
1. Filter Data Presensi

Pada halaman data absensi terdapat filter data dimana aktor bisa melakukan filter

data dari rentang tanggal yang diinginkan, kemudian bisa mencetaknya dengan klik tombol “Cetak Data/Tgl” kemudian data presensi akan ditampilkan keseluruhan dari tanggal yang diinputkan.

2. Filter Data Pertanggal Berdasarkan NIDN.

Jika ingin memfilter data presensi satu orang, maka *input* tanggal dari tanggal sampai tanggal yang diinginkan lalu masukan juga nidn user lalu klik *filter*, Berikut hasil *filter* data pertanggal berdasarkan nama pengguna:



Gambar 19. Halaman Data Presensi,tampilan berdasarkan Nidn

Jika ingin mencetak data tersebut, klik tombol *cetak/user*.

3. Cetak Semua Data

Pada fitur tombol “Cetak Semua Data” ini berfungsi untuk mencetak semua data presensi secara keseluruhan tanpa menginputkan rentang tanggal.

F. Halaman Hasil Absensi

Pada halaman hasil absensi ini merupakan tampilan hasil absensi pribadi, dimana data hasil absensi ini akan ditampilkan berdasarkan *history* absen pribadi dan hanya bisa dilihat oleh pemilik akun sendiri.

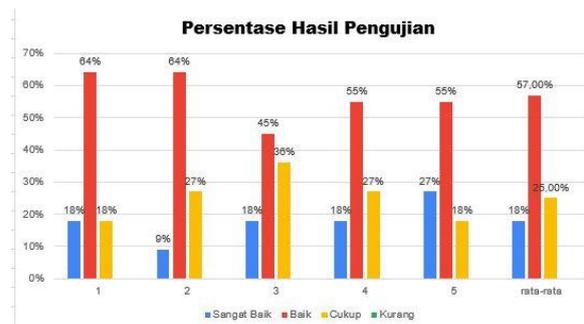
3.2 Hasil Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian aplikasi pada sebelas orang termasuk dosen dan pegawai staf fakultas sains dan teknologi yang diberikan pertanyaan seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. Hasil Pengujian

No.	Pertanyaan	Jenis Jawaban			
		SB	B	C	K
1.	Apakah sistem absensi ini berjalan dengan baik ?	2	7	2	0
2.	Apakah sistem absensi ini dapat mudah digunakan?	1	7	3	0
3.	Apakah Sistem absensi ini dapat membantu dalam merekap data absensi dengan baik?	2	5	4	0
4.	Apakah sistem ini dapat mudah diakses?	2	6	3	0
5.	Apakah tampilan sistem ini menarik?	3	6	2	0

Pada tabel ... terdapat hasil jawaban dari beberapa pertanyaan yaitu SB merupakan singkatan sangat baik, B merupakan singkatan baik, C merupakan singkatan dari Cukup dan K merupakan singkatan dari kurang. Dari hasil tabel 4.5 dapat diuraikan dalam gambar grafik dibawah ini :



#### Gambar 20. Grafik Hasil Pengujian

Gambar 4.12 merupakan gambar grafik hasil persentase pengujian sistem absensi. Berdasarkan gambar grafik tersebut bahwa pernyataan yang paling tinggi adalah baik yaitu 57%, yang kedua yaitu cukup 25%, yang ketiga sangat baik yaitu 18%. dan yang terakhir kurang yaitu 0%. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa dari 11 responden aplikasi tersebut mendapat respon baik.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uraian pada bab sebelumnya, telah dibangun "Sistem Absensi Berbasis Website Pada Pegawai Dan Dosen Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Qamarul Huda Badaruddhin" menggunakan bahasa pemrograman PHP murni, untuk *design* tampilan menggunakan template *Admin LTE*. Kemudian untuk membuat fitur kamera pada sistem ini menggunakan *library webcam* kamera dan *javascript*, dan fitur cetak data absensi menggunakan *javascript* dan pdf bawaan *browser*. Aplikasi ini berjalan dengan baik, berdasarkan dari hasil persentase pengujian dari 10 responden dari pegawai dan dosen fakultas sains dan teknologi memperoleh pernyataan yang paling tinggi yaitu baik dengan persentase 57%, dan yang kedua cukup yaitu 25%, yang ketiga sangat baik yaitu 18%, dan yang terakhir kurang yaitu 0%.

Dengan adanya Sistem Informasi Absensi ini, diharapkan dosen dan pegawai pada Fakultas Sains Dan Teknologi dapat melakukan absensi dengan mudah melalui website, serta dengan pemanfaatan fitur kamera sebagai sarana absensi dapat membantu karyawan melakukan absensi secara langsung sebagai tanda bukti absensi. Sehingga hasil data rekapan absensi dapat diakses dengan mudah dan cepat berdasarkan rentang tanggal yang

diinputkan pengguna. file rekapan absensi tersebut dapat dicetak atau disimpan langsung dalam bentuk pdf.

#### 4.1 Saran

Dalam penelitian ini, penulis menyadari memiliki banyak kekurangan sehingga perlu dilakukan pengembangan, sehingga menjadikan sistem ini menjadi lebih baik, berikut beberapa saran dari penulis sebagai bahan pengembangan dalam sistem ini selanjutnya :

1. Penelitian selanjutnya aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan geolocation sebagai pendeteksi lokasi absensi agar absensi yang dilakukan lebih akurat ditempat gedung fakultas sains dan teknologi.
2. Peneliti selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambahkan keterangan waktu mulai dan batas akhir absensi, sehingga pegawai yang melakukan absensi tepat waktu.
3. Melakukan perbaikan tampilan design fitur absensi.
4. Menambahkan tanda tangan Dekan otomatis pada laporan absensi pegawai dan dosen.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan penulis kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini, kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan doa dan dukungannya dan saudara/i penulis juga yang selalu memberikan penulis dukungan, sahabat sahabat penulis yang telah membantu dan menemani penulis dalam mengerjakan penelitian ini, dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Peneliti menyadari dalam penyusunan jurnal ini terdapat banyak kekurangan. Untuk itu, kiranya pembaca

dapat memakluminya. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- [2] Ermatita, Rahamat IH., Miftahul J. Pengembangan Sistem Absensi Menggunakan Qr Code Reader Berbasis Android (Studi Kasus : Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi UNSRI).
- [3] Pressman, R.S. (2010) *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*, The McGraw-Hill Companies Inc., New York
- [4] Rosika, Herliana, & Agung Pratama R (2021). Pengantar Ilmu Komputer, CV. Literasi Nusantara Abadi
- [5] Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2010). System Analysis And Design in A Changing World. Boston, MA: Course Technology.
- [6] Solichin, A. (2005) Pemograman Web dengan PHP dan mySql, Universitas Budiluhur, Jakarta
- [7] Sugiarti, Yuni. (2013). Analisis dan Perancangan UML (Unified Modelling Language) Generated VB.6. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [8] Sutanta, Edhy. (2011). Basis Data dalam Tinjauan Konseptual. Yogyakarta: ANDI
- [9] Rizky, S. (2011). Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.