## APLIKASI REKAP ABSENSI

# Laporan

# diajukan untuk memenuhi tugas pada rekruitasi

## asisten Laboratorium EAD

#### Oleh:

Desita Nur R	(NIM 1202174359)
Suci Nur Alifa	(NIM 1202174210)
Afina Ramadhani	(NIM 1202174212)
Singgih Aji S	(NIM 1202172192)
Ananda Figri Firdaus	(NIM 1202171139)



# PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI

**UNIVERSITAS TELKOM** 

**BANDUNG** 

2019

#### **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dimana laporan ini penulis sajikan dalam bentuk yang sederhana.

Tujuan penulisan laporan ini dibuat untuk memenuhi tugas dalam rekruitasi Asisten Laboratorium EAD. Kami menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan laporan ini tidak akan selesai. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu kami menyelesaikan laporan ini. Semoga hasil laporan ini dapat membantu dan berguna bagi pembaca.

Kami menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh sekali dari kata sempurna, untuk itu kami mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan kami sebagai penulis kedepannya.

Rabu, 03 April 2019

Penulis.

# **DAFTAR ISI**

1. PE	NDAHULUAN	4
1.1	Latar Belakang	4
1.2	Batasan Masalah	5
1.3	Rumusan Masalah	5
1.4	Tujuan	5
1.5	Manfaat	6
2. TI	NJAUAN PUSTAKA	6
2.1	Kebutuhan Sistem	6
3. AN	VALISIS	14
3.1	Deskripsi Aplikasi Rekap Asisten	14
3.2	Analisis Perangkat Lunak	15
3.3	ERD (Entity Relationship Diagram) Aplikasi Rekap Absensi	21
3.4	Use Case Diagram dan Use Case Narrative	22
4. PE	NUTUP	26
4.1	Kesimpulan	26
42	Saran	26

#### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Absensi adalah sebuah pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu acara. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi mengenai peserta atau kehadiran seseorang tentu akan menggunakan sistem absensi. Hal ini juga terjadi pada prose sbelajar maupun proses kehadiran piket berdasarkan pada ketentuan Lab dimana aplikasi tersebut akan kami buat. Kegunaan absensi ini terjadi pada pihak peserta dan pihak pengelola. Salah satu kegunaan absensi ini kepada proses piket berdasarkan ketentuan Lab EAD adalah dalam perhitungan kemungkinan berapa asisten atau peserta yang menghadiri jadwal piket berdasarkan jadwal yang telah disepakati antara asisten atau peserta dengan pengelola. Absensi dilakukan guna untuk mengevaluasi kepada kepuasan proses piket dan pembuatan tolak ukur ke depan guna untuk proses piket yang lebih baik.

Pengambilan data absensi yang dilakukan secara manual memiliki banyak kekurangan, seperti data yang tidak valid ketika data ang masuk salah. Kekurangan lain dari pengambilan absensi secara manual adalah hilang atau rusaknya data yang ada, dokumen yang menumpuk sehingga menyusahkan pengelola untuk mengevaluasi. Kekurangan lain adalah kurangnya efisiensi dak efektivitas pada pengolahan data. Perkembangan teknologi di dunia semakin pesat, khususnya kemajuan di bidang teknologi informasi terutama pada teknologi mobile dan internet. Penggunaan aplikasi mobile dan web dikatakan lebih efektif dan efisien karena adanya kemudahan dalam pengaksesan dan pengamblan informasi. Dua pengembangan teknologi ini juga mempengaruhi cara input data sebagai validasi menggantikan kode password yang ada. Seperti penggunaan teknologi fingerprint atau barcode. Sistem input ini berkembang karena minimnya kesalahan input atau kecurangan pada *input* data. Tak hanya perkembangan teknologi informasi namun perkembangan aplikasi juga pesat. Salah satu perkembangan pada aplikasi teknologi informasi adalah sistem informasi. Sistem informasi adalah sebuah sistem yang mempunyai fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik (Turban, McLean, Wetherbe (1999). Pengertian lainnya adalah kumpulan perangkat keras dan lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna (Bodnar dan HopWood (1993). Hampir seluruh kegiatan berskala sedang hingga besar memiliki sebuah sistem informasi guna membantu pekerjaan. Sistem informasi sangat membantu dalam kegiatan hingga sering digunakan sebagai pengambilan keputusan.

#### 1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah di atas yaitu dalam penulisan laporan ini penulis hanya membatasi ruang lingkup permasalahan pada sistem absensi

#### 1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dirumuskan dari masalah ini.

- 1) Bagaimana sistem absensi yang mempermudah rekap asisten saat proses piket asisten setiap harinya?
- 2) Bagaimana bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*) pada sistem absensi piket asisten pada aplikasi rekap absensi?
- 3) Bagaimana bentuk *Use Case Diagram* beserta *Use Case Narrative* pada sistem absensi piket asisten pada aplikasi rekap absen?

#### 1.4 Tujuan

Pembahasan di atas bertujuan untuk:

- Menjelaskan deskripsi aplikasi sistem absensi yang mempermudah rekap asisten saat proses piket asisten setiap harinya
- 2) Menggambarkan dan menjelaskan bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*) pada sistem absensi piket asisten pada aplikasi reka absensi
- 3) Menggambarkan dan menjelaskan *Use Case Diagram* beserta *Use Case Narrative* pada sistem absensi piket asisten pada aplikasi rekap absen

#### 1.5 Manfaat

Manfaat bagi pihak pengelola absensi asisten *Lab* EAD yaitu dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja dalam proses absensi dan proses pengambilan data absensi sehingga menambah kualitas kinerja dan *output*-nya.

#### 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kebutuhan Sistem

Dalam sebuah organisasi di butuhkan absensi agar bisa mengetahui anggota yang hadir, izin, sakit, atau perizinan lainnya. Maka dari itu, kami membuat sebuah aplikasi absensi agar memudahkan pengelola organisasi dan petinggi organisasi dalam mengelola data absensi, supaya mendapatkan informasi yang akurat dan terpercaya dan membuat anggota menjadi lebih disiplin.

#### 2.1.1 PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Prepocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("Forms Interpreter"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: Hypertext Prepocessor" dengan singkatannya "PHP"

PHP juga banyak diaplikasikan untuk pembuatan program-program seperti sistem informasi klinik, rumah sakit, akademik, keuangan, manajemen aset, manajemen bengkel dan lain-lain. Dapat dikatakan bahwa program aplikasi yang dulunya hanya dapat dikerjakan untuk desktop aplikasi, PHP sudah dapat mengerjakannya. Penerapan PHP saat ini juga banyak ditemukan pada proyek-proyek

pemerintah seperti e-budgetting, e-procurement, e-goverment dan e e lainnya. Website Ubaya ini juga dibuat menggunakan PHP.

PHP hanya mengeksekusi kode yang ditulis dalam pembatas sebagaimana ditentukan oleh dasar sintaks PHP. Apapun di luar pembatas tidak diproses oleh PHP (meskipun teks PHP ini masih mengendalikan struktur yang dijelaskan dalam kode PHP. Pembatas yang paling umum adalah "<?php" untuk membuka dan "?>" Untuk menutup kode PHP.Tujuan dari pembatas ini adalah untuk memisahkan kode PHP dari kode di luar PHP, seperti HTML,Javascript.

Beberapa kelebihan PHP dari bahasa pemrograman web, antara lain:

- Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan di mana mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- 3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- 4. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.

#### 2.1.2 HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah webInternet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format

ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegerasi. Dengan kata lain, berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan dalam format ASCII normal sehingga menjadi halaman web dengan perintah-perintah HTML. Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan di dunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan SGML (*Standard Generalized Markup Language*), HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh World Wide Web Consortium (W3C).

HTML adalah bahasa markah yang digunakan peramban untuk menafsirkan dan menulis teks, gambar dan bahan lainnya ke dalam halaman web secara visual maupun suara. Karakteristik dasar untuk setiap item dari markah HTML didefinisikan di dalam peramban, dan karakteristik ini dapat diubah atau ditingkatkan dengan menggunakan tambahan halaman web desainer <u>CSS</u>.

#### Kegunaan HTML:

- Mengintegerasikan gambar dengan tulisan.
- Membuat Pranala.
- Mengintegerasikan berkas suara dan rekaman gambar hidup.
- Membuat form interaktif.

HTML memungkinkan seseorang untuk menyunting tampilan atau format berkas yang akan dikirimkan melalui media daring. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam menentukan format berkas adalah:

- Menampilkan suatu kelompok kata dalam beberapa ukuran yang dapat digunakan untuk judul, heading dan sebagainya.
- Menampilkan tulisan dalam bentuk cetakan tebal
- Menampilkan sekelompok kata dalam bentuk miring

- Menampilkan naskah dalam bentuk huruf yang mirip dengan hasil ketikan mesin ketik
- Mengubah-ubah ukuran tulisan untuk suatu karakter tertentu.

#### 2.1.3 JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi dan dinamis. JavaScript dapat bekerja populer di internet dan di sebagian besar penjelajah webpopuler seperti Google Chrome, Internet Explorer(IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode **JavaScript** dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT.

JavaScript pertama kali dikembangkan oleh Brendan Eich dari Netscape di bawah nama *Mocha*, yang nantinya namanya diganti menjadi *LiveScript*, *dan akhirnya menjadi JavaScript*. JavaScript bisa digunakan untuk banyak tujuan, misalnya untuk membuat efek *rollover* baik di gambar maupun teks.

#### 2.1.4 **MySQL**

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; SQL(Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

- MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain:
- 1. **Portabilitas**. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
- 2. **Perangkat lunak sumber terbuka**. MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, di bawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
- 3. **Multi-user**. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
- 4. 'Performance tuning', MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
- 5. **Ragam tipe data**. MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.
- 6. **Perintah dan Fungsi**. MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (*query*).
- 7. **Keamanan**. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses *user*dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
- 8. **Skalabilitas dan Pembatasan**. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (records) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
- 9. **Konektivitas**. MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).

- 10. Lokalisasi. MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski pun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
- 11. **Antar Muka**. MySQL memiliki antar muka (interface) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).
- 12. **Klien dan Peralatan**. MySQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (tool) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk online.
- 13. **Struktur tabel**. MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

#### Kelebihan MySQL:

- 1. Berlisensi GPL dan Multi Platform.
- 2. Dapat diintegrasikan dengan beberapa bahasa Pemrograman seperti .Net, Java, Python, Perl yang merupakan bahasa pemrograman yang paling dominan di kalangan programmer.
- 3. Mendukung ODBC untuk sistem operasi Windows sehingga bisa digunakan aplikasi yang berjalan diwindows.
- 4. Bisa dijalankan pada spesifikasi hardware yang rendah karena lebih hemat resource memory (dibandingkan database lain) sehingga mudah digunakan untuk bahan pembelajaran.
- MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari 20 bahasa meskipun bahasa indonesia belum termasuk didalamnya.

#### Kekurangan MySQL:

- Banyak mengklaim kurang support terhadap pemrograman Visual/Desktop, sehingga sedikit yang menggunakan untuk aplikasi visual.
- 2. Karena berlisensi GPL sehingga sulit mendapatkan update untuk *problem* yang *urgent*, sehingga perusahaan skala menengah keatas lebih memilih RDBMS berlisensi dan disupport seperti Oracle dan MS SQL Server
- Sangat diragukan dalam menangani data skala besar, karena ada beberapa opini yang pro dan kontra terhadap kemampuan MySQL terhadap pengolahan data yang besar.

Berikut Fitur serta kapabilitas yang dimiliki oleh MySQL:

- 1. Unjuk kerja yang tinggi dalam memproses query sederhana, dalam arti dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
- Memiliki lebih banyak tipe data seperti : signed/unsigned integer yang memiliki panjang data sebesar 1,2,3,4 dan 8 byte, FLOAT, DOUBLE, CHAR, VARCHAR, TEXT, BLOB, DATE, TIME, DATETIME, TIMESTAMP, YEAR, SET dan tipe ENUM.
- 3. Mendukung field yang dijadikan Index, dengan maksimal 32 index dalam satu tabel. \*
- 4. MYSQL memiliki beberapa lapisan keamanan, seperti *subnetmask*, nama *host*, dan izin akses user dengan sistem perijinan yang mendetail serta sandi/password terenkripsi.
- Konektivitas , MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP ,Unix soket (UNIX),atau Named Pipes(NT).
- 6. Multi-user. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik

- 7. *Command and function*, MySQL memiliki fungsi dan operator secara penuh yang mendukung perintah *select* dan *where*dalam *query*.
- 8. *Structure Table*, MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE* dibandingkan DBMS lainnya.
- Mendukung penuh terhadap kalimat SQL GROUP BY dan ORDER BY.
  Mendukung terhadap fungsi penuh ( COUNT(), COUNT(),
  DISTINCT() AVG(), STD(), SUM(), MAX() dan MIN() )

#### 2.1.5 CSS

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan merupakan bahasa pemograman.

Sama halnya *styles*dalam aplikasipengolahan kata seperti Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images*, dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (*file*). Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasaHTML dan XHTML

CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna bagian tubuh pada teks, warna tabel, ukuran border, warna border, warna hyperlink, warna *mouse over*, spasi antar paragraf, spasi antar teks, margin kiri, kanan, atas, bawah, dan parameter lainnya.<sup>[1]</sup> CSS adalah bahasa style sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen.<sup>[2]</sup> Dengan adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda.

#### 3. ANALISIS

#### 3.1 Deskripsi Aplikasi Rekap Asisten

Aplikasi Rekap Absensi adalah aplikasi yang mewadahi pengelola absensi untuk memudahkan pekerjaannya dalam menangani masalah absensi agar lebih efektif dan efisien. Aplikasi yang kami buat ini adalah tentang bagaimana admin mengelola absensi piket anggota Laboratorium EAD (*Enterprise Aplication Development*).

Seluruh anggota Lab EAD akan diberikan username dan password masing-masing yang selanjutnya digunakan untuk login. Dalam hal ini, admin bisa login dengan 2 akun, yaitu sebagai anggota yang harus absen untuk piket dan login sebagai admin untuk mengelola absensi anggota lainnya. Setelah login berhasil, user akan masuk dalam dashboard yang akan menampilkan seluruh daftar absensi. Apabila user login sebagai anggota, maka anggota hanya diberikan 1 pilihan saja yaitu melakukan request absen. Anggota akan melakukan request absen dengan cara memasukkan nama, kode asisten, jam masuk, dan tanggal. Namun, anggota tidak perlu memasukkan data secara manual, karena ketika dia login menggunakan username dan passwordnya sebagai anggota, maka aplikasi akan langsung membaca database data asisten sehingga nama, kode asisten, jam masuk, dan tanggal akan keluar secara otomatis. Namun selain itu, anggota juga diberikan opsi lain untuk meyakinkan admin apabila anggota sudah melakukan absen piket yaitu dengan melampirkan foto saat anggota melakukan piket. Request absen selesai sampai disini lalu anggota bisa logout aplikasi.

Selanjutnya, ada beberapa anggota Lab EAD yang ditugaskan sebagai admin untuk mengelola jalannya absensi piket Lab EAD. Ketika user dipilih sebagai admin, user akan memiliki 2 akun yaitu sebagai anggota dan sebagai admin. Hanya admin yang bisa mengelola jalannya absensi dan melakukan validasi absensi anggota lainnya. Admin diberikan 3 pilihan yaitu menambah absen anggota secara manual, memvalidasi absen, dan melakukan cetak absen. Apabila admin memilih untuk menambah absensi anggota secara manual, maka admin diminta untuk mengisi form. Form tersebut berisi nama anggota, kode asisten, jam masuk, dan tanggal piket. Setelah form terisi, admin bisa menambah absen piket anggota tersebut secara manual. Kemudian, ketika admin

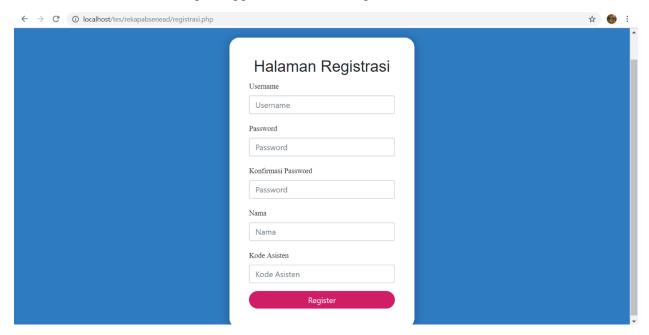
memilih untuk memvalidasi absensi piket anggota, maka aplikasi akan memberikan halaman berupa daftar anggota yang melakukan request absen. Setelahnya, admin akan melihat foto yang terlampir apabila anggota melampirkan foto saat request. Validasi absensi selesai sampai disini. Pilihan ketiga yaitu admin memilih untuk mencetak daftar absensi. Ketika admin memilih untuk mencetak absensi piket, maka akan muncul halaman baru berisi dokumen daftar absen assistant (anggota) yang berhasil absen piket. Dokumen dapat dicetak berupa pdf. Fungsi aplikasi pada user sebagai admin telah selesai. Selanjutnya, admin bisa melakukan logout.

#### 3.2 Analisis Perangkat Lunak

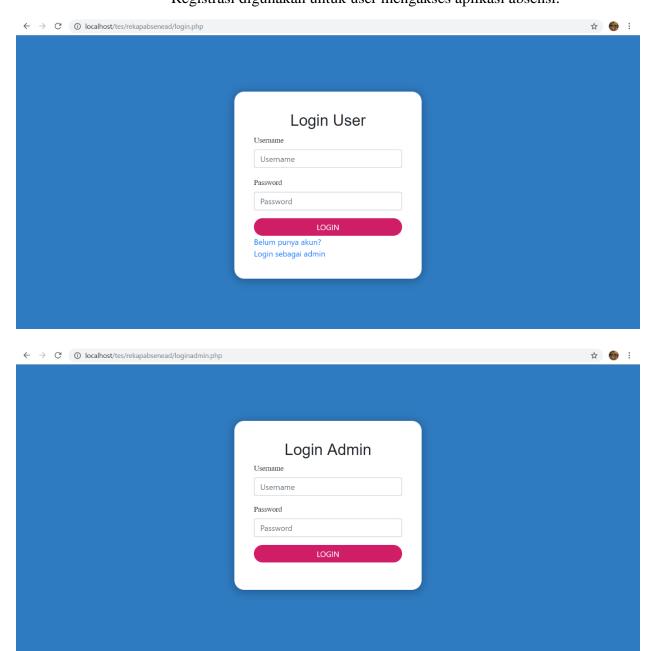
#### 3.1.1 Rancangan Antar Muka

#### a. Registrasi

Registrasi digunakan untuk anggota membuat akun supaya anggota bisa melakukan login. Registrasi bisa dilakukan untuk membuat akun sebagai anggota dan akun sebagai admin



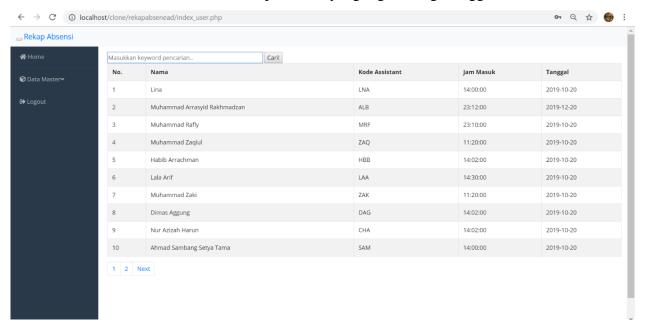
# b. Login Registrasi digunakan untuk user mengakses aplikasi absensi.



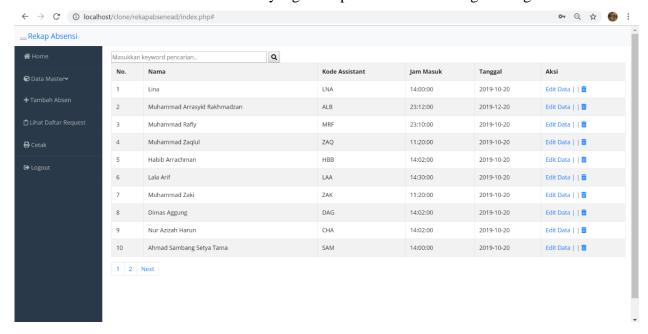
#### c. Dashboard

Dashboard atau biasa disebut halaman utama. Dalam hal ini, aplikasi akan menampilkan dashboard berupa daftar anggota yang melakukan absensi

Berikut dashboard pada user yang login sebagai anggota

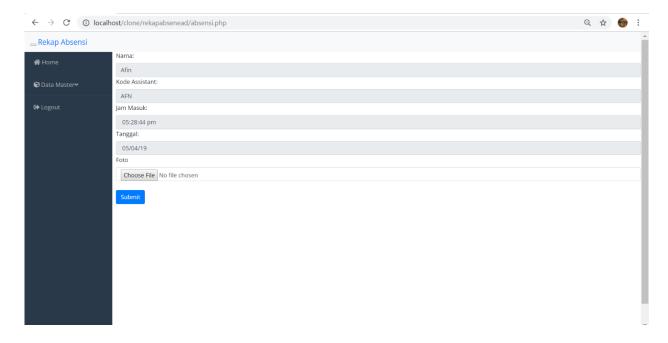


#### Berikut dashboard yang ditampilkan ketika user login sebagai admin



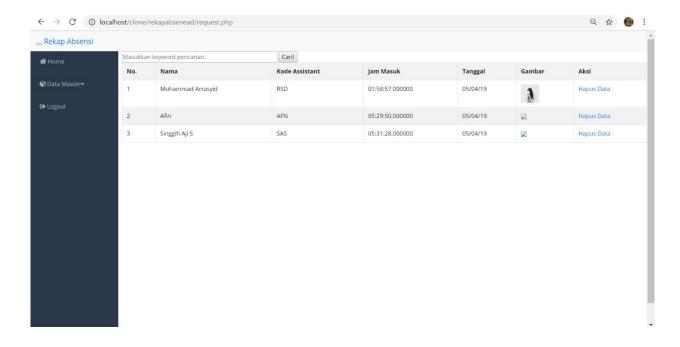
## d. Request Absen

Pada halaman ini, aplikasi akan menampilkan form yang harus anggota isi untuk melakukan request absen. Namun, data ini akan otomatis terisi apabila anggota sudah login sebagai anggota karena sistem akan langsung membaca data anggota sebagai assistant di database



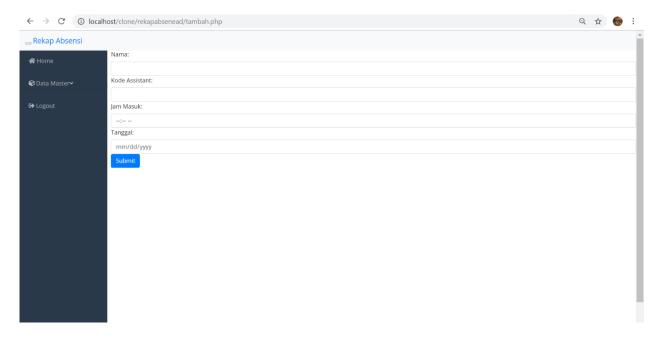
## e. Tabel Request

Halaman ini hanya bisa diakses apabila user login sebagai admin. Halaman ini akan menampilkan daftar-daftar anggota yang melakukan request absen



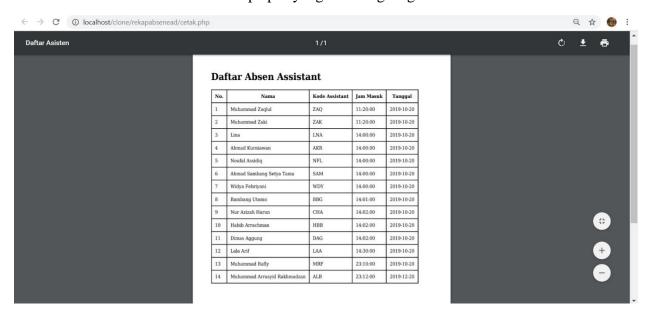
#### f. Tambah Absen

Fungsi ini juga hanya bisa diakses ketika user login sebagai admin. Pada halaman ini, aplikasi akan menampilkan form untuk admin isi secara manual ketika ingin mengabsen anggota secara manual



### g. Cetak

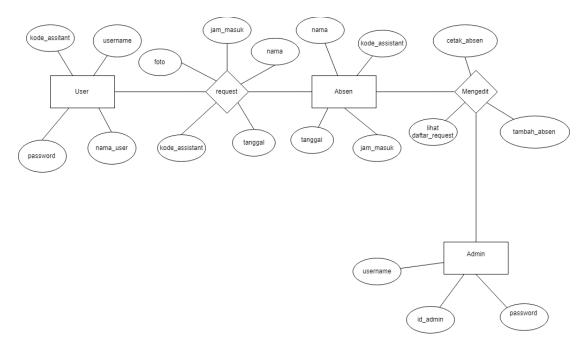
Fungsi ini hanya bisa dilakukan ketika user login sebagai admin. Halaman cetak akan menampilkan dokumen berupa daftar rekap absensi anggota yang telah berhasil melakukan absen. Dokumen tersebut berupa pdf yang bisa langsung diunduh atau dicetak



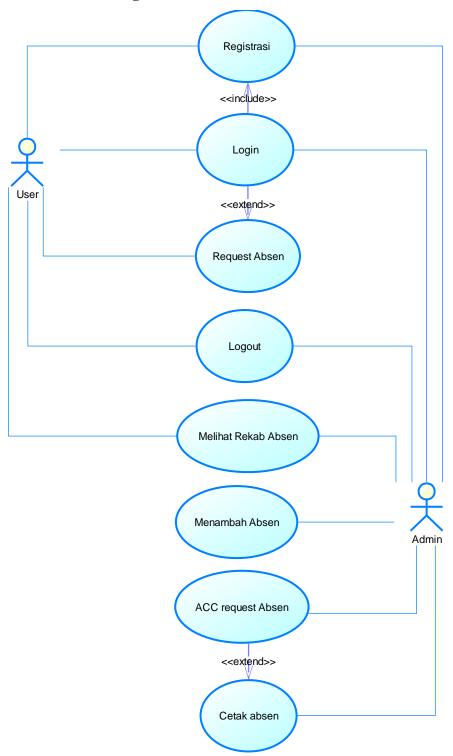
## 3.3 ERD (Entity Relationship Diagram) Aplikasi Rekap Absensi

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Berikut adalah gambar ERD dari basis data Absen



# 3.4 Use Case Diagram dan Use Case Narrative



# **Use Case Narrative**

Berikut adalah uraian Use Case Narrative berdasarkan Use Case Diagram

# 1. Login

Use-Case Name	Login
Use-Case ID	Login
Actor	User
Trigger	User ingin melakukan absensi
include	-
Pre Condition	User telah memiliki akun web rekap
	absen
Post Condition	User berhasil log in
Alternative Course	User melakukan log in ulang dengan
	username dan password yang valid

# 2. Request Absen

Use-Case Name	Request Absen
Use-Case ID	Request Absen
Actor	User
Trigger	User ingin melakukan request absen
	kepada admin
include	-
Pre Condition	User telah melakukan log in
Post Condition	Admin akan melihat daftar request dan
	divalidasi aadmin
Alternative Course	User menginput nama,kode asisten,jam
	masuk,tanggal dan upload foto(optional)

# 3. Logout

Use-Case Name	Logout
Use-Case ID	Logout
Actor	User dan Admin
Trigger	User ingin melakukan log out web rekap
	absen
include	-
Pre Condition	User: user telah melakukan input absen

	Admin : admin telah selsai validasi
	absen user
Post Condition	User dan admin berhasil log out
Alternative Course	-

# 4. Melihat Rekap Absen

Use-Case Name	Melihat Rekap Absen
Use-Case ID	Melihat Rekap Absen
Actor	<u>User</u>
Trigger	User ingin melihat rekap absen yang
	telah di lakukan
include	-
Pre Condition	User telah menginput absen
Post Condition	User berhasil melihat rekap absen
Alternative Course	-

## 5. Menambah Absen

Use-Case Name	Menambah Absen
Use-Case ID	Menambah Absen
Actor	Admin
Trigger	Admin ingin menambah absen user
	secara manual
include	-
Pre Condition	User tidak bisa melakukan input absen
Post Condition	User berhasil menambah absen
Alternative Course	-

# 6. ACC Request Absen

Use-Case Name	ACC request Absen
Use-Case ID	ACC request Absen
Actor	<u>Admin</u>
Trigger	Admin melakukan validasi request
	absen
include	-
Pre Condition	User melakukan request absen kepada
	admin

Post Condition	User melakukan validasi atau acc
	request absen user
Alternative Course	-

# 7. Cetak Absen

Use-Case Name	Cetak Absen
Use-Case ID	Cetak Absen
Actor	Admin
Trigger	Admin melakukan cetak rekap absen
include	-
Pre Condition	User melakukan rekap semua absen user
Post Condition	User melakukan pencetakan absen
	dengan file pdf
Alternative Course	-

# 8. Registrasi

Use-Case Name	Registrasi
Use-Case ID	Registrasi
Actor	<u>user</u>
Trigger	User belum mempunyai akun untuk web
	rekap absen
include	login
Pre Condition	User harus mempunyai akun untuk
	melakukan absen
Post Condition	User telah mempunyai akun web rekap
	absen
Alternative Course	-

#### 4. PENUTUP

#### 4.1 Kesimpulan

Absensi adalah sebuah pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu acara. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi mengenai peserta atau kehadiran seseorang tentu akan menggunakan sistem absensi. Aplikasi Rekap Absensi adalah aplikasi yang mewadahi pengelola absensi untuk memudahkan pekerjaannya dalam menangani masalah absensi agar lebih efektif dan efisien. Aplikasi yang kami buat ini adalah tentang bagaimana admin mengelola absensi piket anggota Laboratorium EAD (*Enterprise Aplication Development*).

Aplikasi Rekap Absen ini memiliki 7 fungsi yaitu registrasi, login dan logout, melihat daftar rekap absensi, melakukan request absensi, menambah absensi, melihat daftar request absensi, dan mencetak dafatr rekap absensi. Dalam beberapa fungsi tersebut diatas, ada 2 pengguna yaitu pengguna sebagai anggota dan pengguna sebagai admin.

Pengguna sebagai anggota hanya bisa melakukan 4 dari 7 fungsi dari aplikasi ini, diantaranya registrasi, login dan logout, melihat daftar absensi, dan melakukan request absen. Sedangkan pengguna sebagai admin, bisa melakukan validasi terhadap absensi anggota dan melihat daftar request absensi anggota serta bisa mencetaknya.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan 7 fungsi yang bisa dilakukan aplikasi ini, kami sebagai penulis dan pembuat aplikasi berharap agar aplikasi yang kami buat dapat bermanfaat untuk pembaca dan pembaca dapat mengaplikasikan 7 fungsi tersebut.

Kami berharap pembaca dapat memperbaiki kesalahan yang terjadi serta menambahkan fungsi lain yang lebih kompleks sehingga dapat membantu pembaca lainnya dalam hal mengelola absensi supaya lebih efektif dan efisien.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bahasa Pemrograman dari Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas <a href="https://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa\_pemrograman">https://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa\_pemrograman</a>
- Cascading Style Sheets dari Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas
  <a href="https://id.wikipedia.org/wiki/Cascading\_Style\_Sheets">https://id.wikipedia.org/wiki/Cascading\_Style\_Sheets</a>
- MySQL dari Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL
- HTML dari Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas https://id.wikipedia.org/wiki/HTML
- Javascript dari Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas https://id.wikipedia.org/wiki/JavaScript
- PHP dari Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas https://id.wikipedia.org/wiki/PHP

# PEMBAGIAN JOBDESK

NAMA	TUGAS
Desita Nur R	Laporan
Suci	Front-end, Use Case Narrative
Afina Ramadhani	Front-end, ERD
Singgih Aji S	Back-end, Front-end
Ananda Fiqri Firdaus	Front-end