

## **BAB IV**

### **PERANCANGAN SISTEM USULAN**

#### **4.1 Tahapan Perancangan Sistem**

Dalam tahapan perancangan sistem informasi absensi web akan mempermudah bagi pegawai dalam melakukan absensi secara efektif. Untuk itu penulis sangat tertarik membuat absensi menjadi sangat rapih dan terstruktur dengan baik agar bisa menjadi indikator setiap pegawai di Suku Dinas Sumber Daya Air Jakarta melalui program absensi pegawai berbasis web.

##### **4.1.1 Analisis Kebutuhan**

###### **A. Kebutuhan Pengguna**

Analisis kebutuhan pada perancangan sistem informasi absensi berbasis web pegawai Suku Dinas Sumber Daya Air Jakarta.

###### **1) Skenario Kebutuhan Pegawai**

A1. Pegawai dapat melakukan login dengan memasukan masing-masing

*Username* dan *Password*.

A2. Pegawai dapat melakukan absen masuk atau absen pulang.

A3. Pegawai dapat melakukan Reset *Password*.

###### **2) Skenario Kebutuhan Admin**

B1. Admin dapat melakukan login dengan memasukan *Username* dan *Password*.

B2. Admin dapat melakukan absen masuk atau absen pulang.

B3. Admin dapat mengelola data pegawai.

B4. Admin dapat melihat dan cetak laporan.

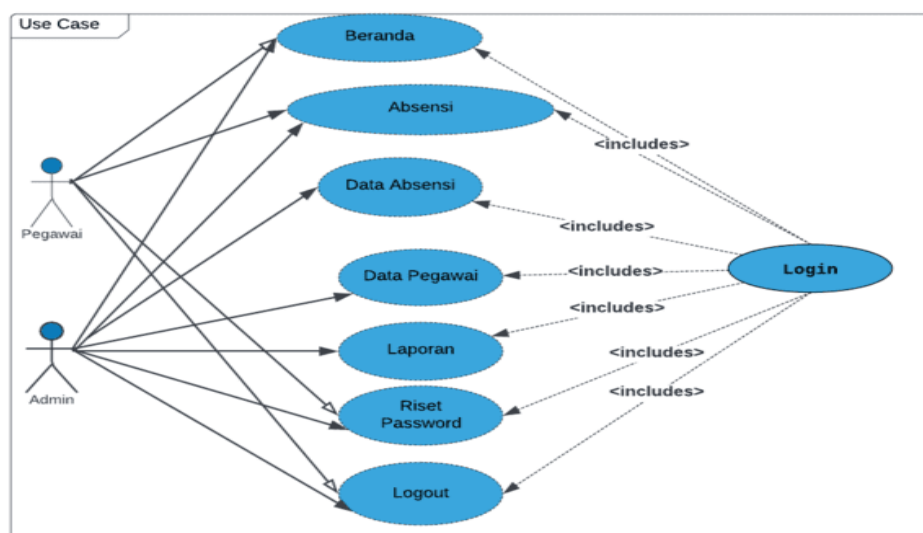
B5. Admin dapat mereset password pegawai dan admin

## B. Kebutuhan Sistem

1. Setiap pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk mengakses sistem dengan menggunakan *username* dan *password* masing-masing agar tetap terjaga keamanannya.
2. Setiap pengguna mendapatkan hak akses untuk menggunakan sistem absensi pegawai pada Suku Dinas Sumber Daya Air Jakarta.
3. Setelah menggunakan sistem tersebut pengguna diwajibkan untuk *logout*.
4. Apabila pengguna lupa password bisa menggunakan reset password.

### 4.1.2 Rancangan Diagram Use Case

#### A. Case Diagram User



Gambar IV.1 Use Case Diagram Usulan

**Tabel IV.1 Deskripsi Use Case Login**

|                             |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Login                                                                                                                                                                                     |
| <i>Requirment</i>           | User memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>                                                                                                                                       |
| <i>Goal</i>                 | User mengakses sistem absensi <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan hak akses masing-masing User                                                                                     |
| <i>Pre-condition</i>        | User mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i>                                                                                                                                          |
| <i>Post-condition</i>       | Tampil <i>form</i> absensi                                                                                                                                                                |
| <i>Failed end condition</i> | <i>Username</i> dan <i>Password</i> salah                                                                                                                                                 |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin dan Pegawai                                                                                                                                                                         |
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. User membuka aplikasi</li> <li>2. User mengisi Kembali username dan password masing masing</li> <li>3. User berhasil melakukan login</li> </ol> |

**Tabel IV.2 Deskripsi Use Case Beranda**

|                             |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Beranda                                          |
| <i>Requirment</i>           | User melakukan login                             |
| <i>Goal</i>                 | User dapat mengakses menu utama aplikasi absensi |
| <i>Pre-condition</i>        | User mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> |
| <i>Post-condition</i>       | Tampil menu utama                                |
| <i>Failed end condition</i> | User tidak melakukan login                       |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin dan Pegawai                                |

|                             |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>User</i> membuka aplikasi</li> <li>2. <i>User</i> mengisi Kembali username dan password masing masing</li> <li>3. <i>User</i> berhasil melakukan login</li> </ol> |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Tabel IV.3 Deskripsi Use Case Absensi**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Absensi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Requirment</i>           | <i>User</i> memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> masing-masing                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Goal</i>                 | <i>User</i> dapat melakukan absensi                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Pre-condition</i>        | <i>User</i> memilih absen masuk atau pulang                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Post-condition</i>       | <i>User</i> menyimpan data absensi                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Failed end condition</i> | <i>User</i> tidak melakukan absensi                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin dan Pegawai                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin dan Pegawai berhasil melakukan login</li> <li>2. Admin dan Pegawai memilih menu absensi</li> <li>3. Admin dan Pegawai memilih absen masuk atau pulang</li> <li>4. Admin dan Pegawai memilih mengklik tombol absen</li> <li>5. Sistem menyimpan ke basis data</li> </ol> |

**Tabel IV.4 Deskripsi Use Case Data Absensi**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Data Absensi                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Requirment</i>           | Admin telah melakukan login dengan <i>Username</i> dan <i>Password</i>                                                                                                                                                                                         |
| <i>Goal</i>                 | Admin dapat mengelola data absensi pegawai                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Pre-condition</i>        | Admin memilih menu data absensi pegawai                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Post-condition</i>       | Tampil halaman data absensi pegawai                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>Failed end condition</i> | Data absensi tidak lengkap/tidak absensi                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin berhasil melakukan login</li> <li>2. Admin memilih menu absensi</li> <li>3. Admin memilih absen masuk atau pulang</li> <li>4. Admin memilih tombol absen</li> <li>5. Sistem menyimpan ke basis data</li> </ol> |

**Tabel IV.5****Deskripsi Use Case Data Pegawai**

|                      |                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i> | Data Pegawai                                           |
| <i>Requirment</i>    | Admin dapat melakukan login untuk melihat data pegawai |

|                             |                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Goal</i>                 | Admin dapat mengelola data pegawai                                                                                |
| <i>Pre-condition</i>        | Admin memilih menu data pegawai                                                                                   |
| <i>Post-condition</i>       | Tampil halaman data pegawai                                                                                       |
| <i>Failed end condition</i> | Admin tidak memilih menu data pegawai                                                                             |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin                                                                                                             |
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | 1. Admin melakukan login<br><br>2. Admin memilih menu data pegawai<br><br>3. Sistem menampilkan menu data pegawai |

**Tabel IV.6 Deskripsi Use Case Laporan**

|                             |                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Laporan                                                           |
| <i>Requirment</i>           | Admin telah melakukan login                                       |
| <i>Goal</i>                 | Admin dapat mengolah data laporan pegawai                         |
| <i>Pre-condition</i>        | Admin dapat mencari laporan pegawai yang ingin dilihat laporannya |
| <i>Post-condition</i>       | Admin dapat mencetak laporan absensi pegawai                      |
| <i>Failed end condition</i> | Admin tidak memilih menu laporan                                  |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin                                                             |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. User berhasil melakukan login</li> <li>2. User memilih menu laporan</li> <li>3. Admin dapat mencari laporan pegawai yang ingin dilihat laporannya</li> <li>4. Admin menekan tombol print untuk mencetak</li> <li>5. Aplikasi menampilkan data laporan absensi pegawai</li> </ol> |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Tabel IV.7 Deskripsi Use Case Reset Password**

|                             |                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Reset Password                                                                                                                                                                                                |
| <i>Requirment</i>           | Admin dan pegawai dan pengawai mereset password                                                                                                                                                               |
| <i>Goal</i>                 | Admin dan pegawai mengisi <i>username</i> dan memasukan <i>password</i> baru                                                                                                                                  |
| <i>Pre-condition</i>        | Admin dan pegawai mengklik menu reset password                                                                                                                                                                |
| <i>Post-condition</i>       | Admin dan pegawai berhasil mereset password                                                                                                                                                                   |
| <i>Failed end condition</i> | Admin dan pegawai membatalkan proses reset password                                                                                                                                                           |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin dan Pegawai                                                                                                                                                                                             |
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin dan pegawai mengklik menu reset password</li> <li>2. Admin dan pegawai berhasil mereset password</li> <li>3. Admin memilih absen masuk atau pulang</li> </ol> |

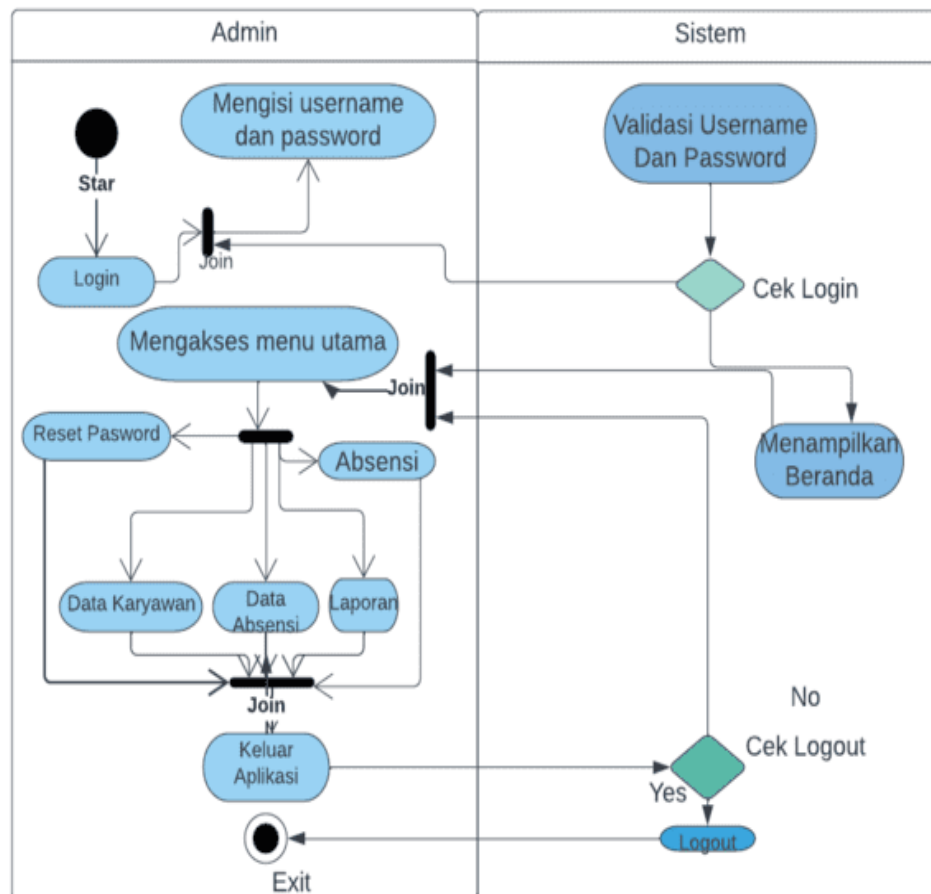
**Tabel IV.8 Deskripsi Use Case Logout**

|                             |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case Name</i>        | Logout                                                                                                                                                             |
| <i>Requirment</i>           | Admin dan pegawai dapat keluar aplikasi di menu logout                                                                                                             |
| <i>Goal</i>                 | Admin dan pegawai berhasil logout                                                                                                                                  |
| <i>Pre-condition</i>        | Admin dan pegawai mengklik menu logout                                                                                                                             |
| <i>Post-condition</i>       | Admin dan pegawai keluar dari aplikasi                                                                                                                             |
| <i>Failed end condition</i> | Admin dan pegawai membatalkan proses logout                                                                                                                        |
| <i>Primary Actor</i>        | Admin dan Pegawai                                                                                                                                                  |
| <i>Main Flow/Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin dan pegawai mengklik menu logout</li> <li>2. Admin dan pegawai berhasil logout dan keluar dari aplikasi</li> </ol> |

#### 4.1.3 Rancangan Diagram Aktivitas

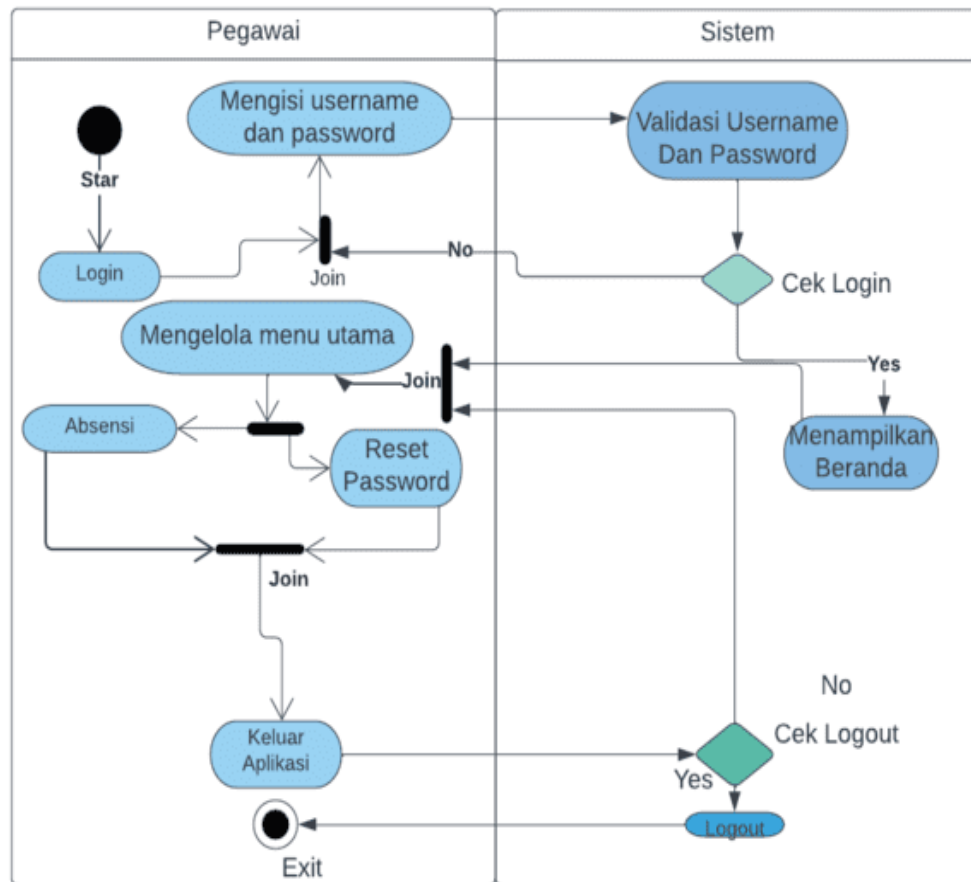
Rancangan diagram aktivitas menjelaskan berbagai kegiatan dari pengguna atau user untuk mengelola sistem absensi pegawai. Berikut rancangan *activity diagram* absensi pegawai Suku Dinas Sumber Daya Air.

### A. Activity Diagram Admin



Gambar IV.2 Rancangan Activity Diagram Keseluruhan Admin

## B. Activity Diagram Karyawan



**Gambar IV.3 Rancangan Activity Diagram Keseluruhan Pegawai**

### 4.1.4 Rancangan Dokumen Sistem Usulan

Rancangan dokumen sistem usulan merupakan bentuk dari dokumen-dokumen yang dihasilkan oleh sistem. Dibawah ini adalah rancangan dokumen sistem usulan yang terdapat dalam sistem absensi pegawai Suku Dinas Sumber Daya Air.

#### A. Dokumen Masukan

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| Nama Dokumen | : Data absensi pegawai            |
| Fungsi       | : Untuk mengisi kehadiran pegawai |
| Sumber       | : Sistem                          |
| Tujuan       | : Pegawai dan Admin               |
| Media        | : <i>Website</i>                  |
| Jumlah       | : Satu <i>form</i>                |
| Frekuensi    | : Setiap jam masuk dan jam pulang |
| Bentuk       | : Lampiran C.3                    |

#### B. Dokumen Keluaran

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| Nama Dokumen | : Data absensi pegawai            |
| Fungsi       | : Sebagai bukti kehadiran pegawai |
| Sumber       | : Sistem                          |
| Tujuan       | : Pimpinan                        |
| Media        | : <i>Website</i>                  |
| Jumlah       | : Satu <i>form</i>                |
| Frekuensi    | : Setiap hari                     |
| Bentuk       | : Lampiran D.4                    |

### 4.2 Perancangan Prototype

Perancangan perangkat lunak ini menjelaskan tentang rancangan basis data yang terdiri dari *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Logical Record Structure* (LRS), spesifikasi file, *class diagram*, *sequence diagram*, *spesifikasi hardware* dan *software*.

#### 4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

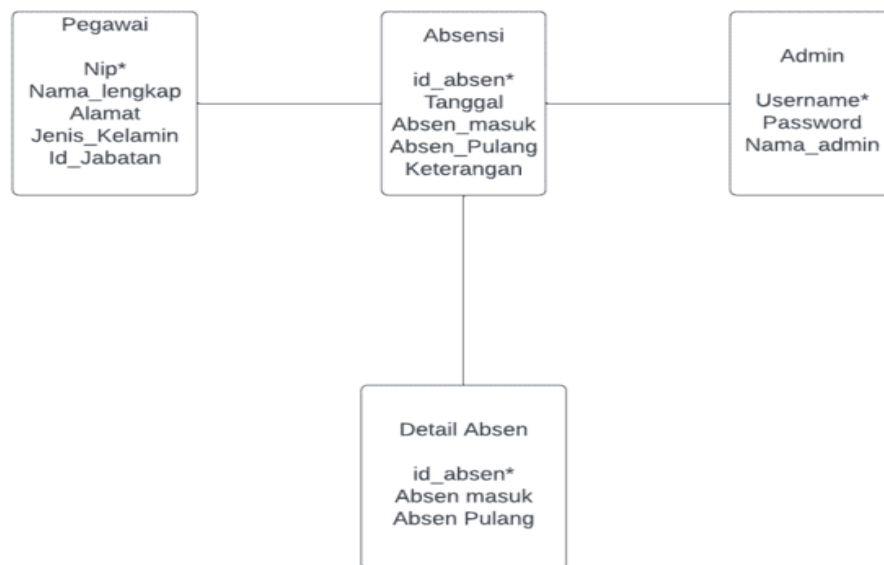
Berikut ini rancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk sistem absensi pegawai Suku Dinas Sumber Daya Air.



**Gambar IV.4 Entity Relationship Diagram (ERD)**

#### 4.2.2 Logical Record Structure (LRS)

Berikut ini adalah *Logical Record Structure* (LRS) untuk sistem absensi pegawai Suku Dinas Sumber Daya Air.



**Gambar IV.5 Logical Record Structure (LRS)**

### 4.2.3 Spesifikasi File

#### 1. Spesifikasi File Pegawai

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Nama File             | : Data Pegawai                 |
| Akronim               | : Pegawai                      |
| Fungsi                | : Untuk menyimpan data pegawai |
| Tipe File             | : <i>File</i> master           |
| Organisasi File       | : <i>Indexid Sequential</i>    |
| Akses File            | : Random                       |
| Media                 | : Hardisk                      |
| Panjang <i>record</i> | : 101 karakter                 |
| Kunci <i>field</i>    | : nip                          |
| Software              | : <i>MySQL</i>                 |

**Tabel IV.9 Spesifikasi File Pegawai**

| No | Elemen Data   | Nama field    | Tipe           | Size | Keterangan         |
|----|---------------|---------------|----------------|------|--------------------|
| 1  | NIP           | NIP           | <i>Varchar</i> | 20   | <i>Primary Key</i> |
| 2  | Nama lengkap  | Nama_lengkap  | <i>Varchar</i> | 50   |                    |
| 3  | Alamat        | Alamat        | <i>Text</i>    |      |                    |
| 4  | Jenis Kelamin | Jenis_Kelamin | <i>Varchar</i> | 20   |                    |
| 5  | Id Jabatan    | Id_Jabatan    | <i>Integer</i> | 11   |                    |

## 2. Spesifikasi File Admin

Nama File : Admin

Akronim : Admin

Fungsi : Untuk menyimpan data admin

Tipe File : *File* master

Organisasi File : *Indexid Sequential*

Akses File : Random

Media : Hardisk

Panjang *record* : 85 *byte*

Kunci *field* : *Username*

Software : *MySQL*

Tabel IV.10 Spesifikasi File Admin

| No | Elemen Data     | Nama field      | Tipe           | Size | Keterangan         |
|----|-----------------|-----------------|----------------|------|--------------------|
| 1  | <i>Username</i> | <i>Username</i> | <i>Varchar</i> | 5    | <i>Primary Key</i> |
| 2  | <i>Password</i> | <i>Password</i> | <i>Varchar</i> | 50   |                    |
| 3  | Nama Admin      | Nama_Admin      | <i>Varchar</i> | 30   |                    |

### 3. File Data Absensi

Nama File : Data Absensi

Akronim : Admin

Fungsi : Untuk menyimpan data absensi pegawai

Tipe File : *File* transaksi

Organisasi File : *Indexid Sequential*

Akses File : Random

Media : Hardisk

Panjang *record* : 101 *byte*

Kunci *field* : id\_absen

Software : *MySQL*

Tabel IV.11 Spesifikasi File Data Absensi

| No | Elemen Data  | Nama Field   | Tipe           | Panjang | Keterangan         |
|----|--------------|--------------|----------------|---------|--------------------|
| 1  | Id Absen     | Id_Absen     | <i>Integer</i> | 11      | <i>Primary Key</i> |
| 2  | Tanggal      | Tanggal      | <i>Date</i>    |         |                    |
| 3  | NIP          | NIP          | <i>Varchar</i> | 20      |                    |
| 4  | Absen Masuk  | Absen_Masuk  | <i>Time</i>    |         |                    |
| 5  | Absen Keluar | Absen_Keluar | <i>Varchar</i> | 20      |                    |
| 6  | Keterangan   | Keterangan   | <i>Varchar</i> | 50      |                    |

#### 4. Spesifikasi File Detail Absensi

Nama File : Detail Absensi

Akronim : Detail Absensi

Fungsi : Untuk menyimpan data absensi pegawai

Tipe File : *File* transaksi

Organisasi File : *Indexid Sequential*

Akses File : Random

Media : Hardisk

Panjang *record* : 5 byte

Kunci *field* : id\_absen

Software : *MySQL*

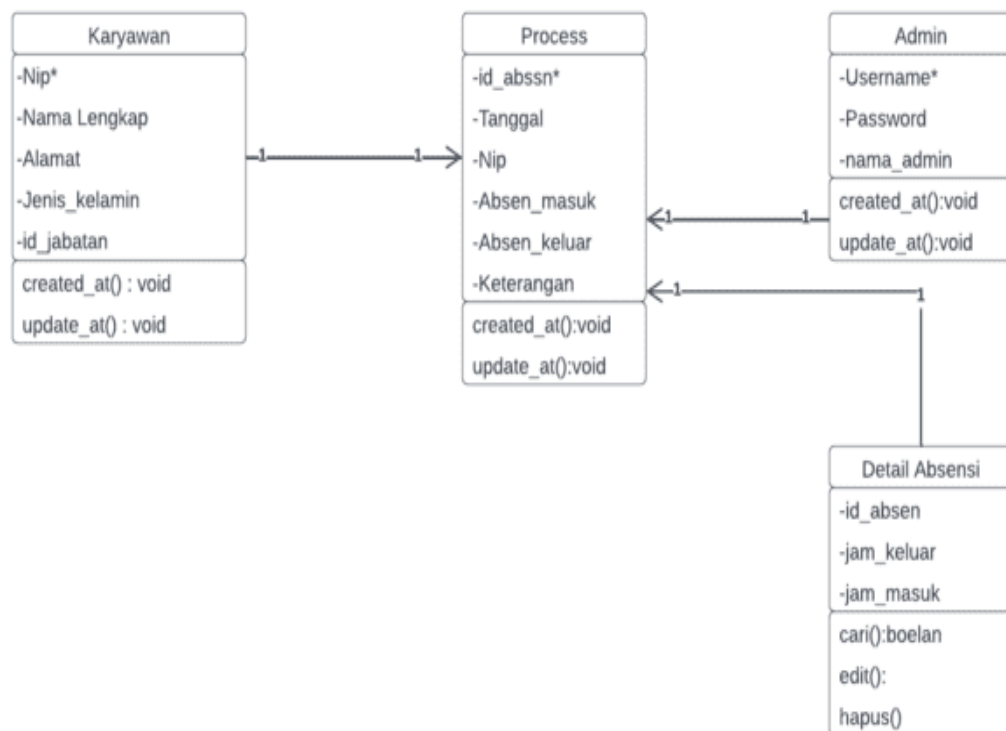
Tabel IV.12 Spesifikasi File Detail Absensi

| No | Elemen Data | Nama field | Tipe      | Panjang | Keterangan  |
|----|-------------|------------|-----------|---------|-------------|
| 1  | Id_absen    | Id_absen   | Int       | 5       | Foreign key |
| 2  | Jam Masuk   | Jam_masuk  | Date time |         |             |
| 3  | Jam Pulang  | Jam_pulang | Date time |         |             |

#### 4.2.4 Class Model / Class Diagram

Berikut ini adalah rancangan *class diagram* pada sistem absensi pegawai Suku

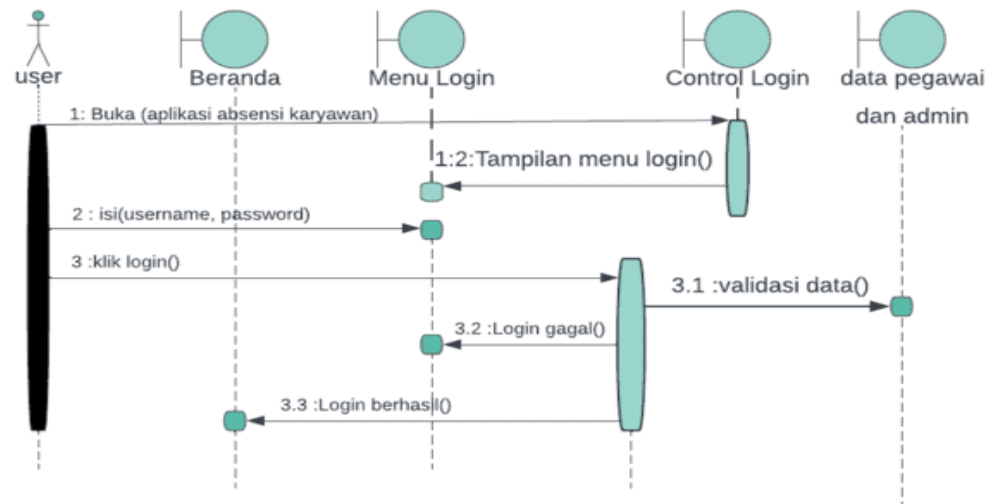
Dinas Sumber Daya Air.



Gambar IV.6 Class Diagram Sistem

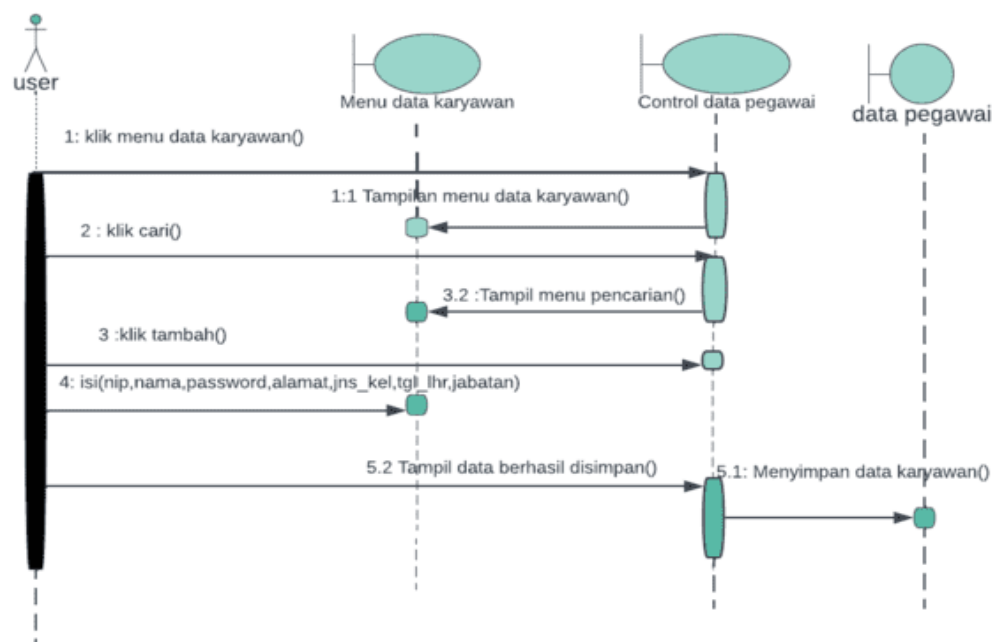
#### 4.2.5 Sequence Diagram

##### A. Sequence Diagram Login



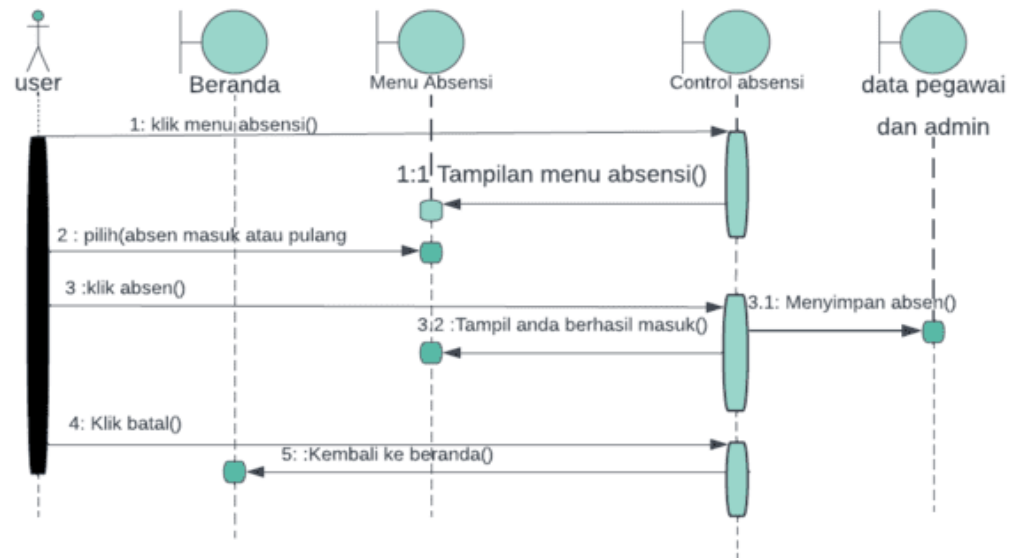
Gambar IV.7 Sequence Diagram Login

##### B. Sequence Data Pegawai



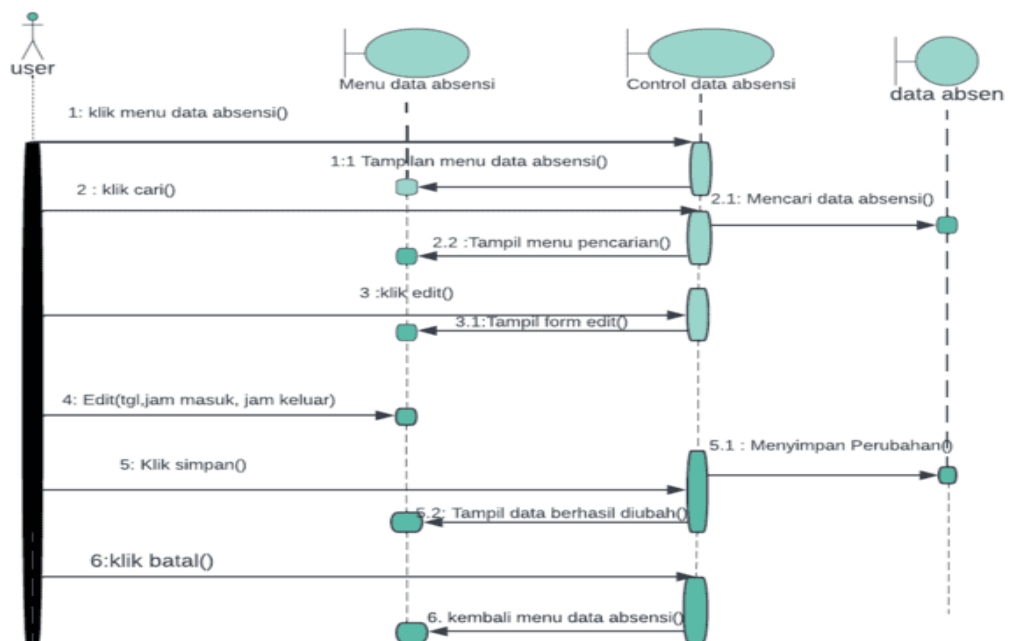
Gambar IV.8 Sequence Diagram Data Pegawai

### C. Sequence Diagram Absensi



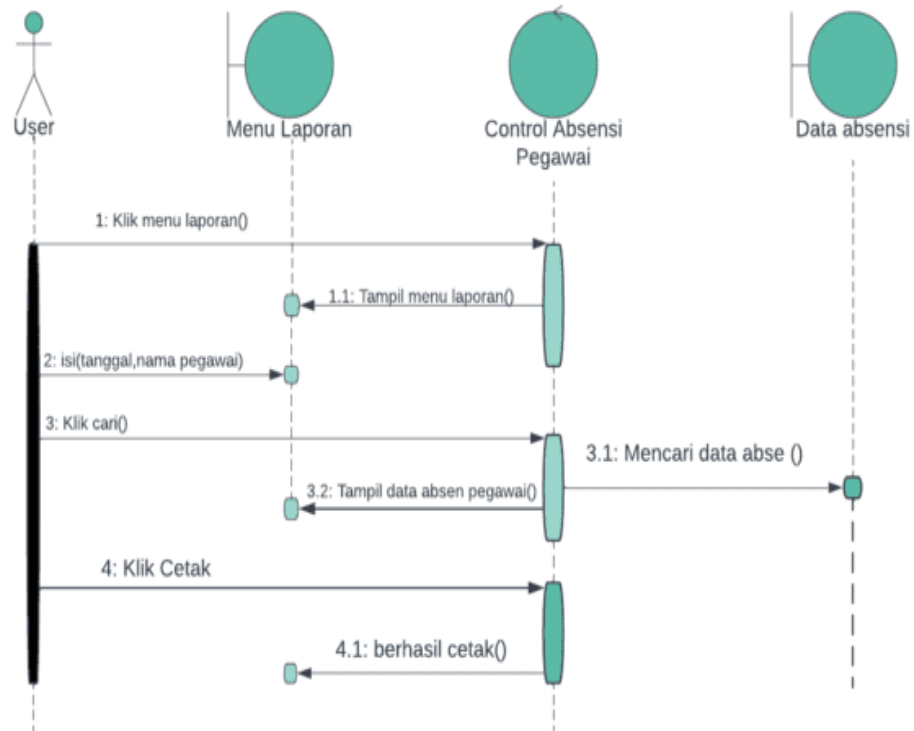
Gambar IV.9 Sequence Diagram Absensi

### D. Sequence Diagram Data Absensi



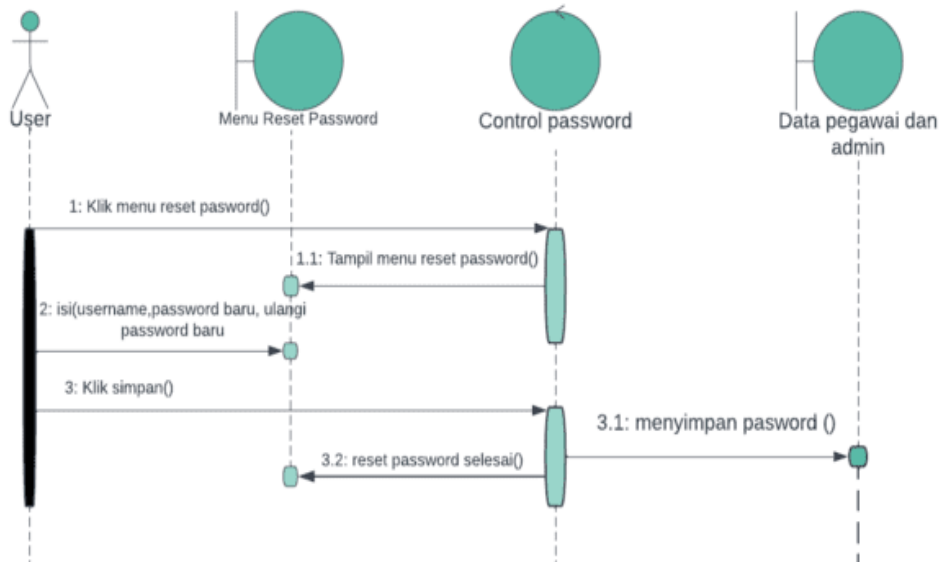
Gambar IV.10 Sequence Diagram Data Absensi

### E. Sequence Data Laporan



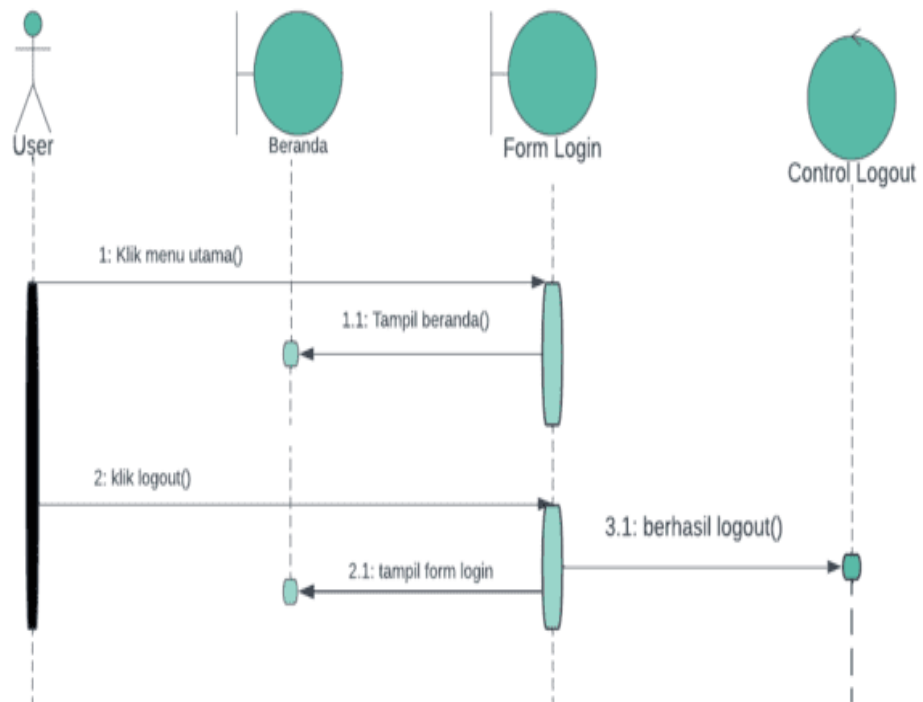
Gambar IV.11 Sequence Diagram Data Laporan

### F. Sequence Diagram Reset Password



Gambar IV.12 Sequence Diagram Reset Password

### G. Sequence Diagram Logout



Gambar IV.13 Sequence Diagram Logout

#### 4.2.6 Rancangan Prototype

Berikut ini adalah rancangan prototype sistem absensi pada Suku Dinas Sumber Daya Air.

##### A. Rancangan *Interface* form login hak akses admin



The image shows a login form titled "Login Form" on a light blue background with a faint map of Jakarta. The form contains two input fields: "Admin" and "Password", followed by a "Login" button. To the right of the form, there is a logo for "Jakarta a city of collaboration" and the official seal of the Jakarta Special Region (Jaya Raya).

Gambar IV.14 Rancangan *Interface* login admin

##### B. Rancangan *Interface* login hak akses pegawai



The image shows a login form titled "Login Form" on a light blue background with a faint map of Jakarta. The form contains two input fields: "Karyawan" and "Password", followed by a "Login" button. To the right of the form, there is a logo for "Jakarta a city of collaboration" and the official seal of the Jakarta Special Region (Jaya Raya).

Gambar IV.15 Rancangan *Interface* login Pegawai

### C. Rancangan *Interface* hak akses menu utama admin



Gambar IV.16 Rancangan *Interface* hak akses menu utama Admin.

### D. Rancangan *Interface* hak akses menu utama pegawai



Gambar IV.17 Rancangan *Interface* hak akses menu utama pegawai.

### E. Rancangan *Interface* Absensi hak akses Admin

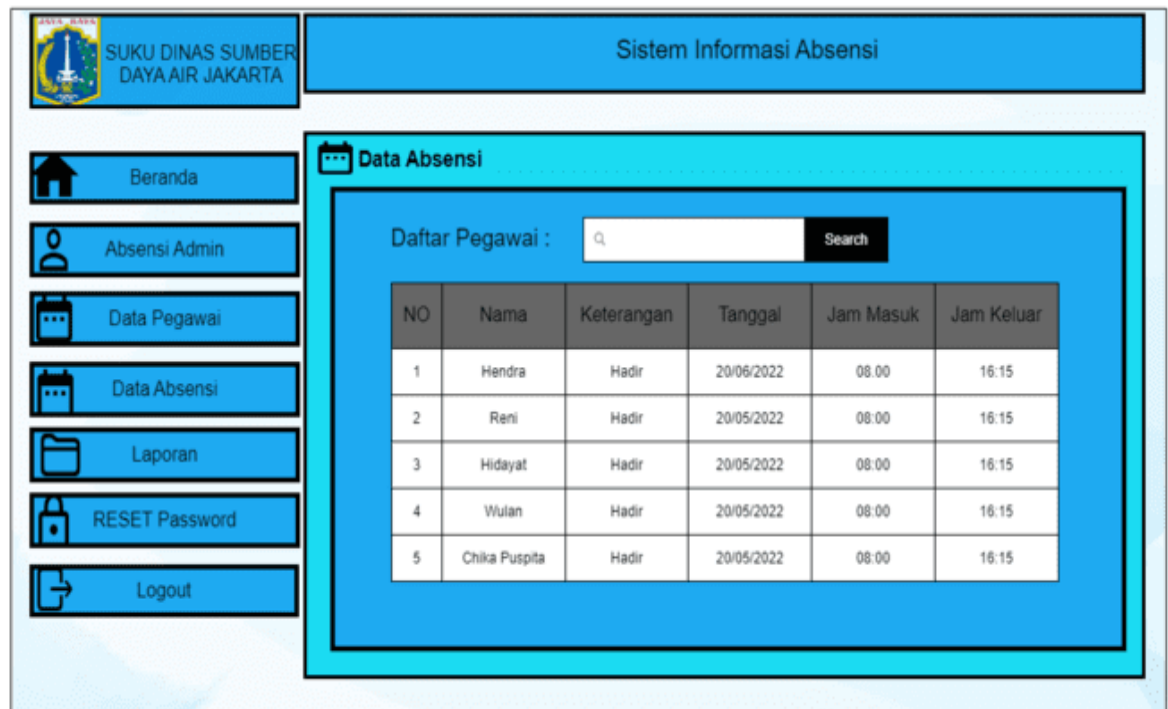
Gambar IV.18 Rancangan *Interface* absensi hak akses admin.

### F. Rancangan *Interface* Data Pegawai hak akses Admin

| No | ID       | Nama          | Alamat      | Jenis Kelamin | Jabatan             |
|----|----------|---------------|-------------|---------------|---------------------|
| 1  | 80126698 | Hendra        | Jatinegara  | Laki-laki     | Petugas Lapangan    |
| 2  | 80578664 | Reni          | Ciracas     | Perempuan     | Korlap Lapangan     |
| 3  | 80401098 | Hidayat       | Bogor       | Laki-laki     | Petugas Juru Ukur   |
| 4  | 80209865 | Wulan         | Kramat Jati | Perempuan     | Petugas Juru Gambar |
| 5  | 80308702 | Chika Puspita | Pasar Rebo  | Perempuan     | Admin               |

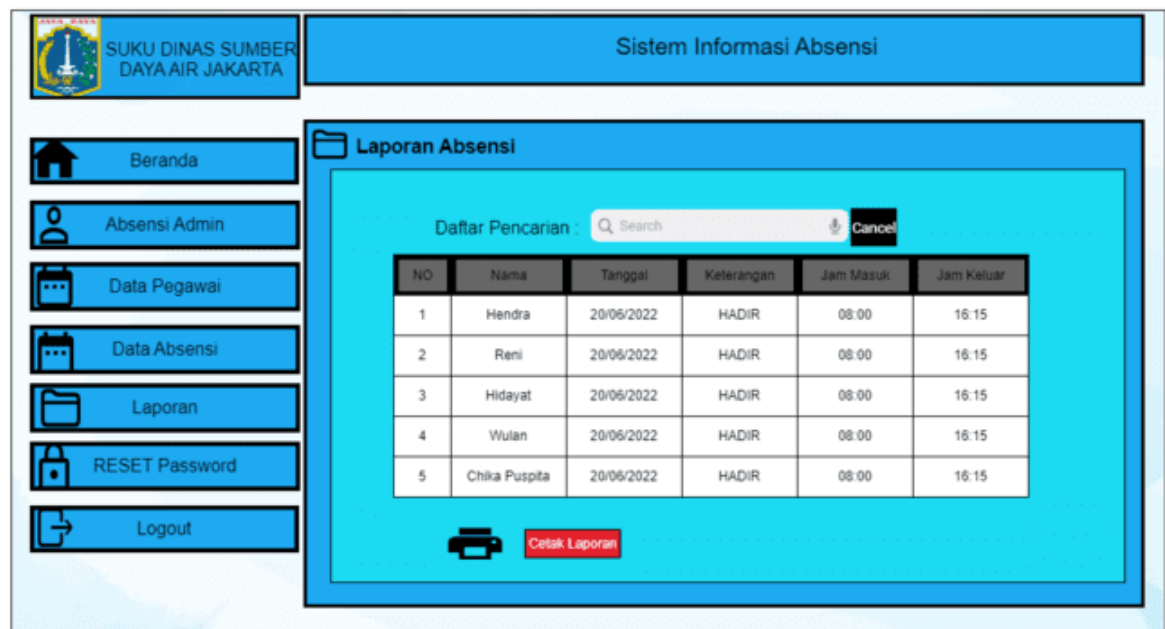
Gambar IV.19 Rancangan *Interface* Data Pegawai hak akses Admin.

### G. Rancangan *Interface* Data Absensi Pegawai hak akses Admin



Gambar IV.20 Rancangan *Interface* Data Absensi hak akses Admin.

### H. Rancangan *Interface* laporan hak Akses Admin



Gambar IV.21 Rancangan *Interface* Laporan hak akses Admin.

### I. Rancangan *Interface* Absensi hak akses Pegawai.

**SUKU DINAS SUMBER DAYA AIR JAKARTA** **Sistem Informasi Absensi**

**Absensi**

Rabu, 22 Juni 2022

|                                                   |                                                 |                                                  |       |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Nama Karyawan : Hendra<br>ID Karyawan : 80126698  | <input checked="" type="checkbox"/> Absen masuk | <input checked="" type="checkbox"/> Absen pulang | 08:00 |
| Nama Karyawan : Reni<br>ID Karyawan : 80578664    | <input checked="" type="checkbox"/> Absen masuk | <input checked="" type="checkbox"/> Absen pulang | 08:00 |
| Nama Karyawan : Hidayat<br>ID Karyawan : 80401098 | <input checked="" type="checkbox"/> Absen masuk | <input checked="" type="checkbox"/> Absen pulang | 16:15 |
| Nama Karyawan : Wulan<br>ID Karyawan : 80209865   | <input checked="" type="checkbox"/> Absen masuk | <input checked="" type="checkbox"/> Absen pulang | 16:15 |

Gambar IV.22 Rancangan *Interface* Absensi Pegawai hak akses pegawai.

### J. rancangan *Interface* reset password hak akses Admin.

**SUKU DINAS SUMBER DAYA AIR JAKARTA** **Sistem Informasi Absensi**

**Reset Password**

Username :

Password baru :

Ulangi Password Baru:

**RESET**

Gambar IV.23 Rancangan *interface* reset password hak akses Admin.

### K. Rancangan *Interface* reset password hak akses pegawai.

The image shows a web application interface for 'Sistem Informasi Absensi' (Absence Information System) for 'SUKU DINAS SUMBER DAYA AIR JAKARTA'. The interface is divided into a sidebar and a main content area.

**Sidebar (Left):**

- Logo of Suku Dinas Sumber Daya Air Jakarta
- Navigation links: Beranda (Home), Absensi Pegawai (Employee Absence), RESET Password, Logout.

**Main Content Area (Right):**

The 'Reset Password' section contains the following fields and buttons:

- Username :** [Input field]
- Password baru :** [Input field]
- Ulangi password baru :** [Input field]
- RESET** button (Red)

**Gambar IV. 24 Rancangan *Interface* reset password hak akses pegawai.**

#### 4.2.7 Spesifikasi Hardware dan Software

Berikut Spesifikasi Hardware dan Software yang ini nantinya dapat bekerja di semua komputer yang terkoneksi internet, menentukan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut :

### A. Spesifikasi Hardware

**Tabel IV.13 Spesifikasi Hardware**

| No | Kebutuhan           | Keterangan                                         |
|----|---------------------|----------------------------------------------------|
| 1  | Prosesor            | Intel core i5-10505                                |
| 2  | Resolusi            | Monitor LCD 15"                                    |
| 3  | Memory (RAM)        | Minimal 4 GB                                       |
| 4  | Hardisk             | Minimal 1 TB                                       |
| 5  | Keyboard            | Keyboard USB                                       |
| 6  | Mouse               | Mouse USB                                          |
| 7  | Printer             | Inkjet Printer                                     |
| 8  | Sistem Operasi / OS | Windows 7,8,10                                     |
| 9  | Web Browser         | Internet Explore , Mozilla Firefox , Google Chrome |

### B. Spesifikasi Software

**Tabel IV.14 Spesifikasi Software**

| No | Kebutuhan           | Keterangan          |
|----|---------------------|---------------------|
| 1  | Sistem Operasi / OS | Windows 7,8,10      |
| 2  | Software Editor     | JustInMind          |
| 3  | Web Server          | XAMPP version 3.2.2 |

|   |                    |                    |
|---|--------------------|--------------------|
| 4 | Software Developer | PHP version 7.4.29 |
| 5 | Software Database  | Mysql version 5.5  |

### 4.3 Pengujian Rancangan Antarmuka

#### A. Pengujian *front-end*

**Tabel IV.15 Pengujian *front-end***

| Partisipan       | Laporan data pegawai | Laporan Absensi | Laporan Data Absensi | Laporan |
|------------------|----------------------|-----------------|----------------------|---------|
| 1                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 2                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 3                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 4                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 5                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| Sukses           | 5                    | 5               | 5                    | 5       |
| Nilai kesuksesan | 100%                 | 100%            | 100%                 | 100%    |

## B. Pengujian *Back-end*

**Tabel IV.16 Pengujian *Back-end***

| Partisipan       | Laporan data pegawai | Laporan Absensi | Laporan Data Absensi | Laporan |
|------------------|----------------------|-----------------|----------------------|---------|
| 1                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 2                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 3                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 4                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| 5                | ✓                    | ✓               | ✓                    | ✓       |
| Sukses           | 5                    | 5               | 5                    | 5       |
| Nilai kesuksesan | 100%                 | 100%            | 100%                 | 100%    |

