

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil dari Implementasi Rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan Rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya sebagai berikut :

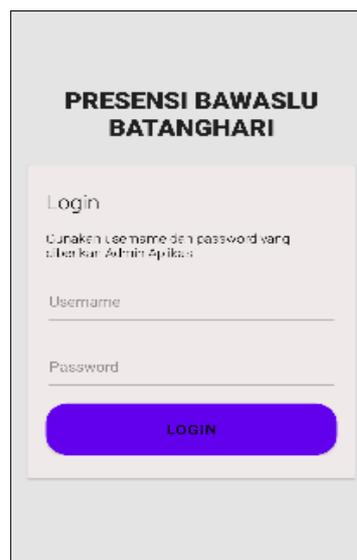
5.1.1 Rancangan Input

Rancangan rancangan tampilan *input* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Rancangan Form Login

Merupakan halaman yang menampilkan dari form login untuk pegawai.

Seperti yang terlihat pada gambar 5.1.

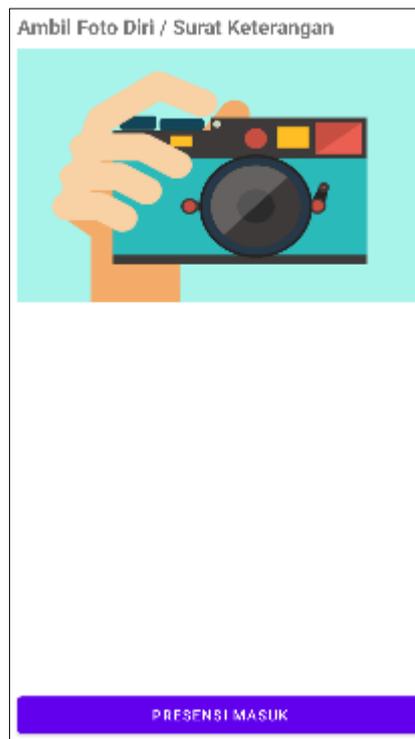


The image shows a login form titled "PRESENSI BAWASLU BATANGHARI". The form is contained within a light gray box. At the top of the form, it says "Login". Below that, there is a small instruction: "Masukkan Username dan password yang telah terdaftar Admin Aplikasi". There are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom of the form, there is a blue button labeled "LOGIN".

Gambar 5.1 Rancangan Form Login Pegawai

2. Rancangan Halaman Data Presensi Masuk

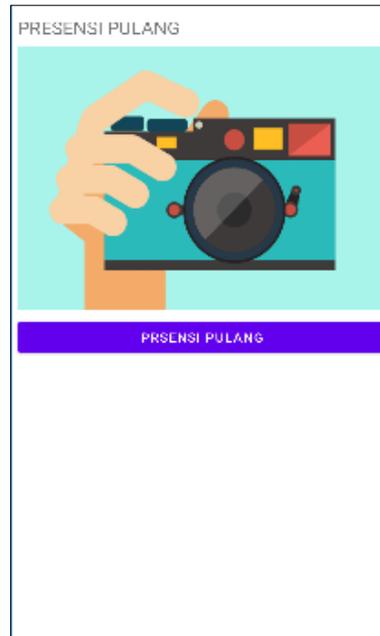
Merupakan halaman yang dapat digunakan untuk menambah data presensi masuk. Seperti yang terlihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Rancangan Halaman Data Presensi Masuk

3. Rancangan Halaman Data Presensi pulang

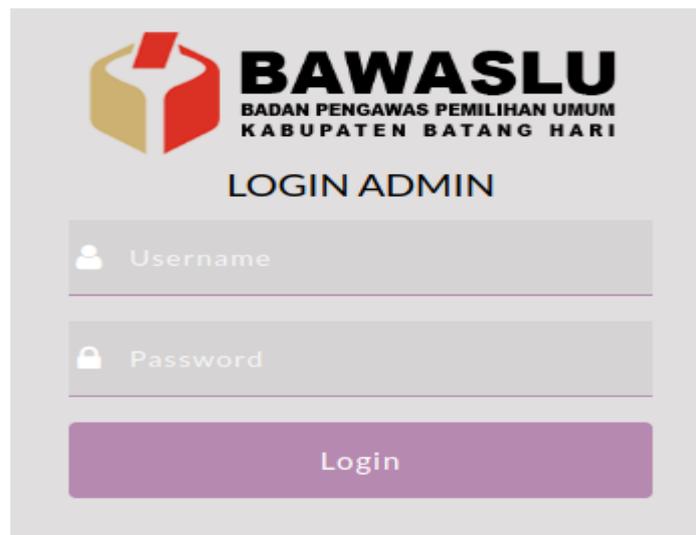
Merupakan halaman yang dapat digunakan untuk menambah data presensi pulang. Seperti yang terlihat pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Rancangan Halaman Data Presensi pulang

4. Rancangan Halaman *Login Admin*

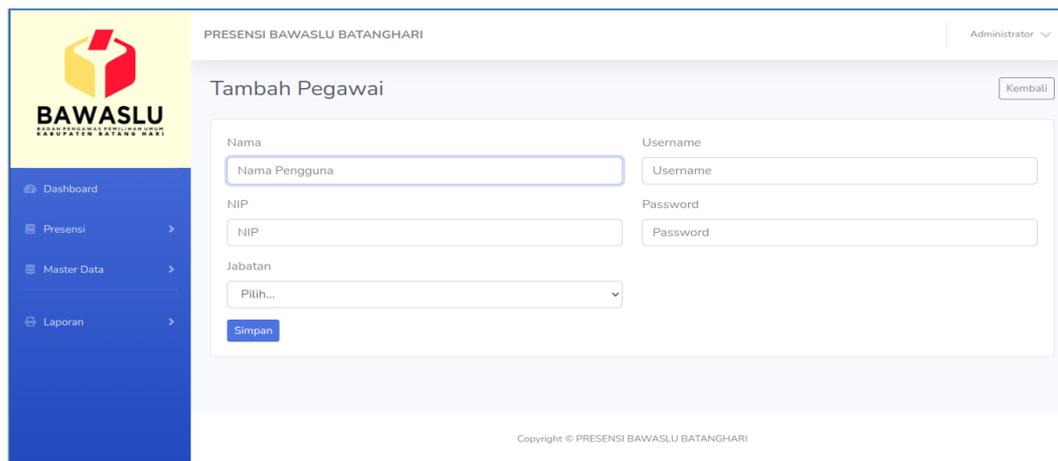
Berikut adalah rancangan dari halaman *login* admin yang dapat digunakan admin untuk masuk kedalam sistem admin yang dapat digunakan untuk mengelola menu menu yang ada pada sistem. Seperti terlihat pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 Rancangan Halaman *Login Admin*

5. Rancangan Halaman Form Data Pegawai

Rancangan halaman form data pegawai merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah data pegawai. Seperti terlihat pada gambar 5.5 :



The screenshot shows a web application interface for 'PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'. The page title is 'Tambah Pegawai'. On the left, there is a blue sidebar menu with options: Dashboard, Presensi, Master Data, and Laporan. The main content area contains a form with the following fields: 'Nama' (with a placeholder 'Nama Pengguna'), 'Username' (with a placeholder 'Username'), 'NIP' (with a placeholder 'NIP'), 'Password' (with a placeholder 'Password'), and 'Jabatan' (a dropdown menu with 'Pilih...' selected). A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. The top right corner shows the user role 'Administrator' and a 'Kembali' button. The footer contains the text 'Copyright © PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'.

Gambar 5.5 Rancangan Halaman Form Data Pegawai

6. Rancangan Halaman Form Data Koordinat

Rancangan halaman form data koordinat merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk mengubah titik koordinat untuk presensi. Seperti terlihat pada gambar 5.6.

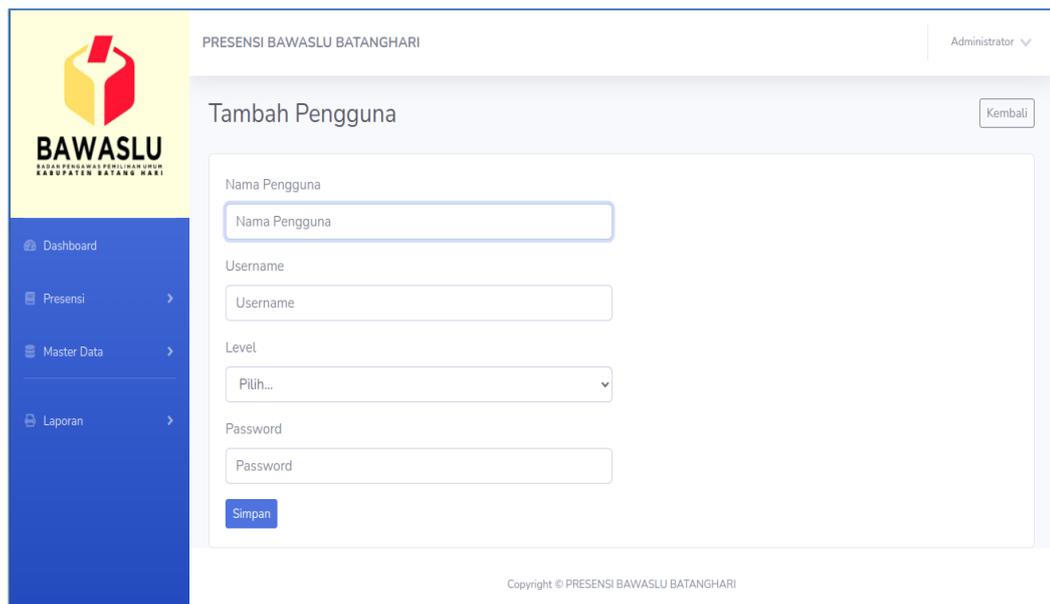


The screenshot shows a web application interface for 'PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'. The page title is 'Ubah Koordniat'. On the left, there is a blue sidebar menu with options: Dashboard, Presensi, Master Data, and Laporan. The main content area contains a form with the following fields: 'Latitude' (with a value of '-1.7041778599580069'), 'Longitude' (with a value of '103.2630415735227'), 'Jarak Maksimal' (with a value of '10'), and 'Keterangan' (with a value of 'Bawaslu Batanghari'). A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. The top right corner shows the user role 'Administrator' and a 'Kembali' button. The footer contains the text 'Copyright © PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'.

Gambar 5.6 Rancangan Halaman Form Data Koordinat

7. Rancangan Halaman Form Data Pengguna

Rancangan halaman form data pengguna merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan mengubah pengguna aplikasi. Seperti terlihat pada gambar 5.7.



The screenshot displays a web application interface for adding a user. The header includes the BAWASLU logo and the text 'PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'. The user role is identified as 'Administrator'. The main content area is titled 'Tambah Pengguna' and contains the following form elements: a text input for 'Nama Pengguna', a text input for 'Username', a dropdown menu for 'Level' with 'Pilih...' selected, and a text input for 'Password'. A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. A 'Kembali' button is positioned in the top right corner of the form area. The footer of the page reads 'Copyright © PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'. A sidebar menu on the left lists 'Dashboard', 'Presensi', 'Master Data', and 'Laporan'.

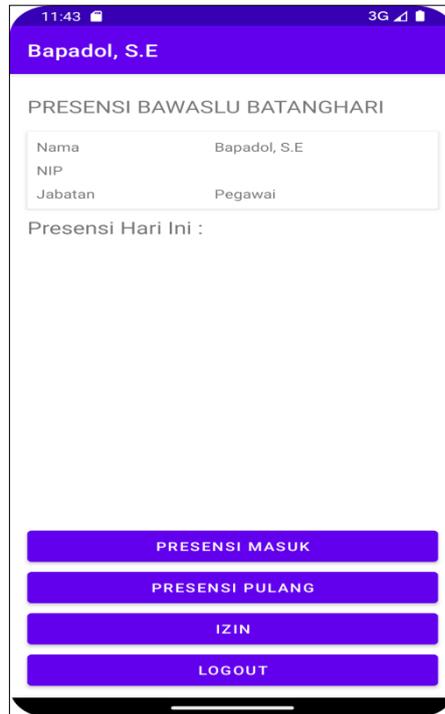
Gambar 5.7 Rancangan Halaman Form Data Pengguna

5.1.2 Rancangan *Output*

Rancangan tampilan *output* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Rancangan Halaman Utama

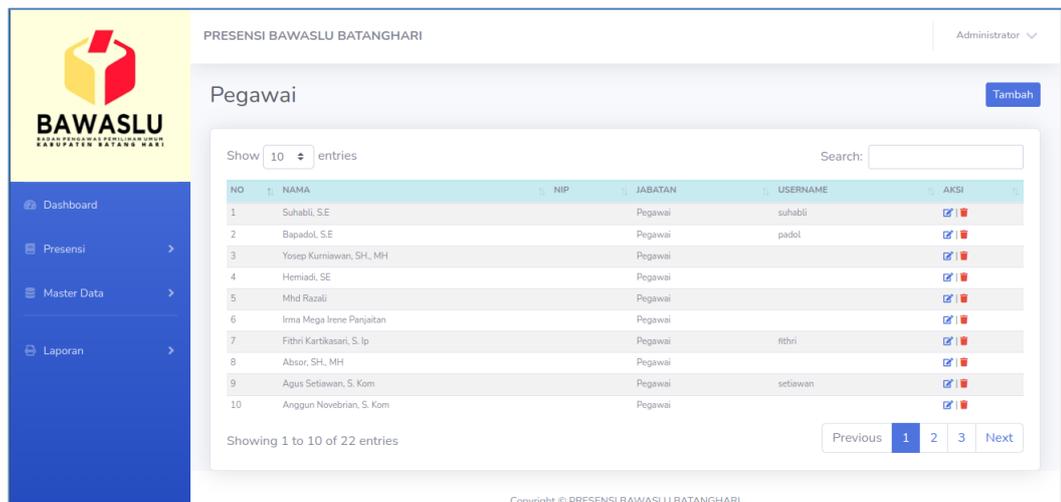
Halaman utama merupakan tampilan awal dari keseluruhan menu yang tersedia untuk mengakses menu menu yang ada pada perancangan ini Seperti yang terlihat pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Rancangan Halaman Utama

2. Rancangan Halaman Mengelola Data Pegawai

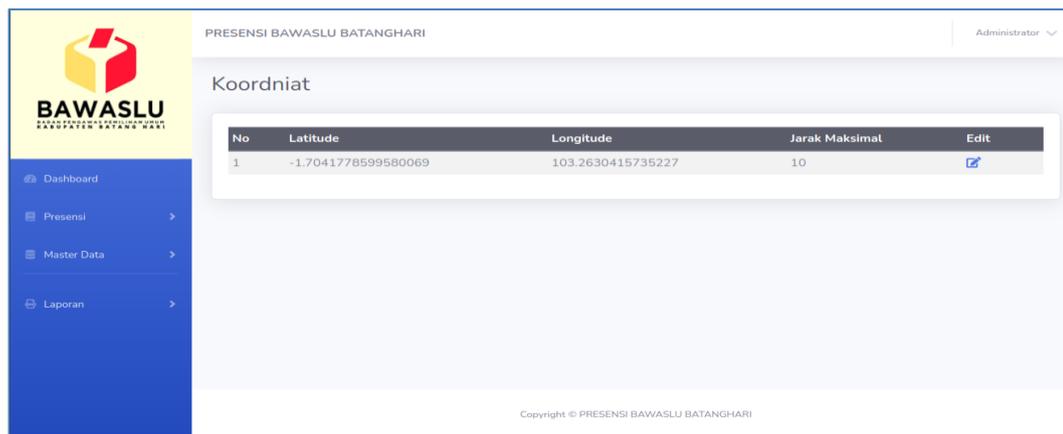
Rancangan mengelola data Pegawai merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data Pegawai. Seperti terlihat pada gambar 5.9 :



Gambar 5.9 Rancangan Halaman Mengelola Pegawai

3. Rancangan Halaman Mengelola Data Koordinat

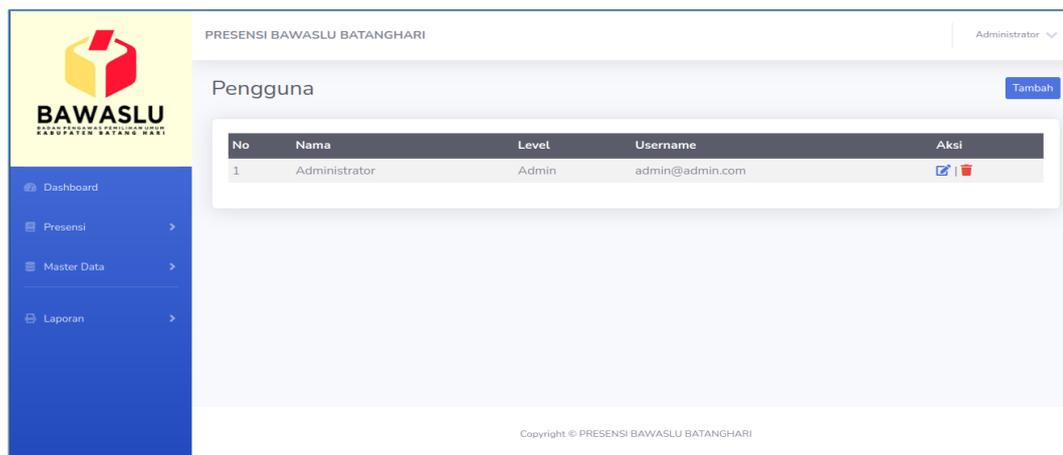
Rancangan mengelola data koordinat merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk mengubah data koordinat. Seperti terlihat pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Rancangan Halaman Mengelola Pegawai

4. Rancangan Halaman Mengelola Data Pengguna

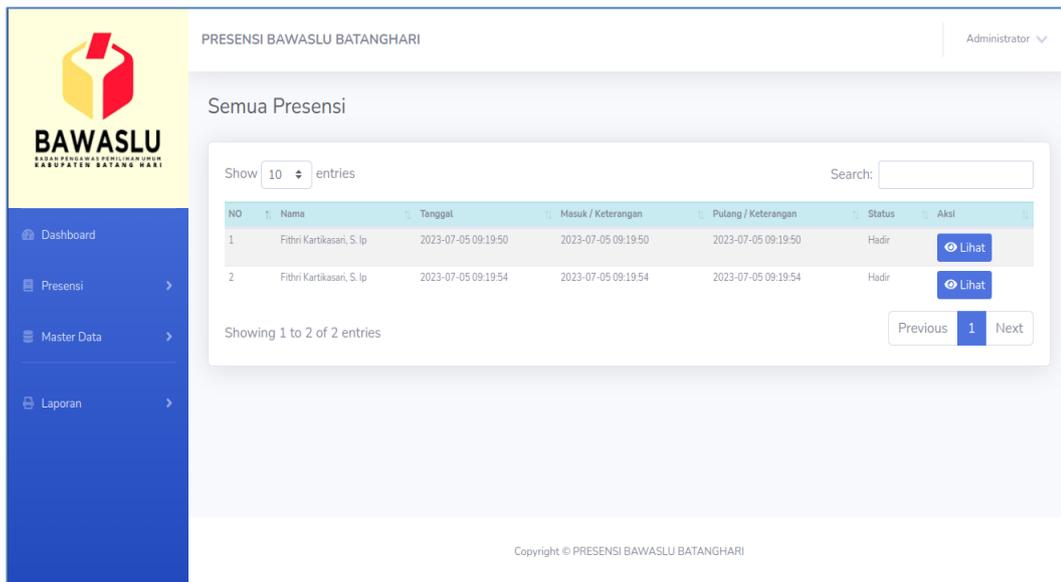
Rancangan mengelola data pengguna merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pengguna. Seperti terlihat pada gambar 5.11.



Gambar 5.11 Rancangan Halaman Data Pengguna

5. Rancangan Halaman Presensi

Rancangan mengelola data presensi merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat data presensi. Seperti terlihat pada gambar 5.12 :



The screenshot displays the 'PRESENSI BAWASLU BATANGHARI' web interface. The header includes the BAWASLU logo and the text 'PRESENSI BAWASLU BATANGHARI' with a user role of 'Administrator'. The main content area is titled 'Semua Presensi' and features a table with two entries. The table has columns for 'NO', 'Nama', 'Tanggal', 'Masuk / Keterangan', 'Pulang / Keterangan', 'Status', and 'Aksi'. Each entry includes a 'Lihat' button. Below the table, it shows 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and pagination controls for 'Previous', '1', and 'Next'. A sidebar on the left contains navigation links for 'Dashboard', 'Presensi', 'Master Data', and 'Laporan'. The footer contains the copyright notice 'Copyright © PRESENSI BAWASLU BATANGHARI'.

NO	Nama	Tanggal	Masuk / Keterangan	Pulang / Keterangan	Status	Aksi
1	Fithri Kartikasan, S. Ip	2023-07-05 09:19:50	2023-07-05 09:19:50	2023-07-05 09:19:50	Hadir	Lihat
2	Fithri Kartikasan, S. Ip	2023-07-05 09:19:54	2023-07-05 09:19:54	2023-07-05 09:19:54	Hadir	Lihat

Gambar 5.12 Rancangan Halaman Data Presensi

6. Rancangan Laporan Pegawai

Rancangan laporan pegawai ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan semua pegawai. Tampilan halaman laporan pegawai dapat dilihat pada gambar 5.13.

 BAWASLU KABUPATEN BATANGHARI 77W7+759, Unnamed Road, Rengas Condong, Kec. Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Jambi 36613			
Pegawai			
NO	NAMA	NIP	JABATAN
1	Suhadi, S.E		Pegawai
2	Bapadol, S.E		Pegawai
3	Yosep Kurniawan, SH., MH		Pegawai
4	Hemadi, SE		Pegawai
5	Mhd Razali		Pegawai
6	Irma Mega Irene Panjaitan		Pegawai
7	Fitri Kartikasari, S. Ip		Pegawai
8	Absor, SH., MH		Pegawai
9	Agus Setiawan, S. Kom		Pegawai
10	Anggun Novetrian, S. Kom		Pegawai
11	Iswahyudi, S.Pd. I		Pegawai
12	Lasmi, SE		Pegawai
13	M. Adi Azhari, SE		Pegawai
14	Ozi Saifman, SE		Pegawai
15	Rilqi Afrilal, SH		Pegawai
16	Yulia Mustina, Amd. AK		Pegawai
17	Husin, S. Hum		Pegawai
18	Merly Hikzan, SE		Pegawai
19	Syathur Roby		Pegawai
20	Indra Titusian, S.Pd. I		Pimpinan
21	Iskandar, SE, ME		Pimpinan
22	Andri Kumia, S.Pd. I		Pimpinan

BATANGHARI, 18 Juli 2023
Mengetahui

Pimpinan Bawaslu

Gambar 5.13 Rancangan Halaman Laporan Pegawai

7. Rancangan Laporan Presensi

Rancangan laporan presensi pegawai ini berfungsi ketika admin ingin melihat data presensi pegawai periode bulanan. Tampilan halaman laporan presensi dapat dilihat pada gambar 5.14.

 BAWASLU KABUPATEN BATANGHARI 77W7+759, Unnamed Road, Rengas Condong, Kec. Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Jambi 36613					
Presensi Pegawai					
Bulan : Juli - 2023					
NAMA		: Fitri Kartikasari, S. Ip			
NIP		:			
JABATAN		: Pegawai			
NO	Nama	Tanggal	Masuk / Keterangan	Pulang / Keterangan	Status
1	Fitri Kartikasari, S. Ip	2023-07-05 08:18:30	2023-07-05 08:18:30	2023-07-05 08:18:30	Hadir
2	Fitri Kartikasari, S. Ip	2023-07-05 08:18:34	2023-07-05 08:18:34	2023-07-05 08:18:34	Hadir

BATANGHARI, 18 Juli 2023
Mengetahui

Pimpinan Bawaslu

Gambar 5.14 Rancangan Halaman Laporan Presensi

5.2 PENGUJIAN SISTEM / PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibuat telah selesai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan. Jika, kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan memperbaiki kembali program tersebut, akan tetapi jika telah sesuai maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya. Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan speksifikasinya pada bab sebelumnya.

1. Pengujian Modul Login Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul *login* admin untuk mengetahui apakah proses *login* admin atau fungsional *login* admin dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan sebagai berikut :

Tabel 5.1 Pengujian Modul *Login* Admin

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> Admin (berhasil)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> admin secara benar	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang sesuai dengan <i>database</i>	Admin berhasil login dan tampil halaman utama	Admin berhasil login dan tampil halaman utama	Baik
<i>Login</i> Admin (gagal)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> admin yang salah dan belum terdaftar dalam <i>database</i>	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang tidak sesuai dengan <i>database</i>	Admin gagal login dan tampil pesan “Username /password tidak sesuai”	Admin gagal login dan tampil pesan “Username /password tidak sesuai”	Baik

2. Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data admin oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data admin atau fungsional mengelola data admin dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Admin (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan 	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan admin”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Baik
Tambah Data Admin (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Klik Tambah - Klik Simpan 	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Baik
Edit Data Admin (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah 	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah admin”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah admin”	Baik
Edit Data Admin (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan 	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data	Baik

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	field Klik Ubah		gagal diubah”	gagal diubah”	
Hapus Data Admin (berhasil)	- Pilih record data admin yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus admin”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus admin”	Baik

3. Pengujian Modul Mengelola Data Pegawai

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Pegawai oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data Pegawai atau fungsional mengelola data Pegawai dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Pengujian Modul Mengelola Data Pegawai

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Pegawai (berhasil)	- Pilih menu data Pegawai - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan Pegawai”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Baik
Tambah Data Pegawai (gagal)	- Pilih menu data Pegawai - Klik Tambah	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data	Baik

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Klik Simpan		gagal disimpan”	gagal disimpan”	
Edit Data Pegawai (berhasil)	- Pilih menu data Pegawai - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Pegawai”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Pegawai”	Baik
Edit Data Pegawai (gagal)	- Pilih menu data Pegawai - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field Klik Ubah	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Baik
Hapus Data Pegawai (berhasil)	- Pilih record data Pegawai yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Pegawai”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Pegawai”	Baik

4. Pengujian Modul Mengelola Data Presensi Masuk

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data presensi masuk pada aplikasi pegawai untuk mengetahui apakah proses presensi masuk atau fungsional mengelola data presensi masuk dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Pengujian Modul Mengelola Data Presensi Masuk

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Presensi masuk (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Presensi masuk - Klik Gambar untuk ambil foto - Klik tombol presensi masuk 	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “Berhasil melakukan persensi masuk”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “Berhasil melakukan persensi masuk”	Baik
Tambah Data Presensi masuk (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Presensi masuk - Klik Gambar untuk ambil foto - Klik tombol presensi masuk 	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “Gagal melakukan persensi masuk”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “Gagal melakukan persensi masuk”	Baik

5. Pengujian Modul Mengelola Data Presensi Pulang

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data presensi pulang pada aplikasi pegawai untuk mengetahui apakah proses presensi pulang atau fungsional mengelola data presensi pulang dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Pengujian Modul Mengelola Data Presensi Pulang

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Pulangan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Presensi pulang (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Presensi pulang - Klik Gambar untuk ambil foto - Klik tombol presensi pulang 	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “Berhasil melakukan persensi pulang”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “Berhasil melakukan persensi pulang”	Baik
Tambah Data Presensi pulang (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Presensi pulang - Klik Gambar untuk ambil foto - Klik tombol presensi pulang 	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “Gagal melakukan persensi pulang”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “Gagal melakukan persensi pulang”	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melalui proses implementasi dan pengujian pada aplikasi yang dibangun dan berbagai prosedur pengujian pada setiap modul yang ada pada sistem, kesimpulan yang didapat yaitu dapat melakukan presensi masuk dan pulang serta mempermudah dalam pembuatan laporan presensi dan hasil yang diperoleh telah sesuai dengan yang diharapkan.

5.3.1 Kelebihan Program

Setelah melakukan pengujian terhadap program yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan program yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Input data presensi masuk menggunakan aplikasi berbasis mobile sehingga mempercepat proses administrasi presensi baik masuk maupun keluar.
2. Aplikasi mampu menghasilkan laporan yang dibutuhkan oleh pimpinan secara cepat dan mudah.
3. Mengurangi kerangkapan data, karena data telah disimpan dalam sebuah *database* yang telah berelasi sehingga data dapat berkoordinasi dengan baik.

5.3.2 Kekurangan Program

Setelah melakukan pengujian terhadap program yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan program yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan *interface* yang masih standar.
2. Aplikasi hanya dapat di jalan kan sistem berbasis Android belum tersedia untuk IOS.