

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Setelah perancangan aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi ini selesai, maka tahap selanjutnya adalah implementasi sistem. Tahap implementasi sistem adalah transformasi sistem atau perangkat lunak dari tahap perancangan atau desain ke tahap koding dengan menggunakan bahasa pemrograman yang akan menghasilkan sistem atau perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi sebagai berikut :

5.1.1 Implementasi tampilan *splashscreen*

Tampilan *splashscreen* adalah tampilan awal yang muncul pada saat pengguna menjalankan aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. Pada menu pembuka pengguna akan disambut dengan tampilan logo STIKOM Dinamika Bangsa Jambi seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.1 :



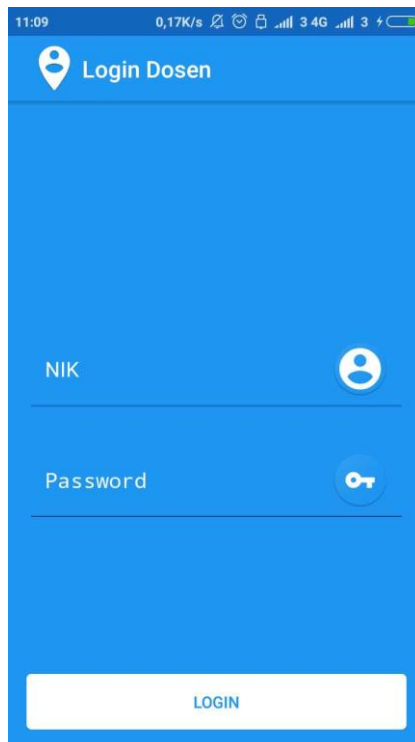
)

Gambar 5.1 Implementasi Menu Pembuka

Berdasarkan gambar 5.1, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.27.

5.1.2 Implementasi Menu *Login*

Pada tampilan menu login ini pengguna akan dihadapkan pada tampilan yang mengharuskan memasukan NIK dan *password*. NIK dan *password* yang diinputkan harus benar, jika tidak benar akan tampil pesan “NIK dan *password* tidak benar “. seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.2 :

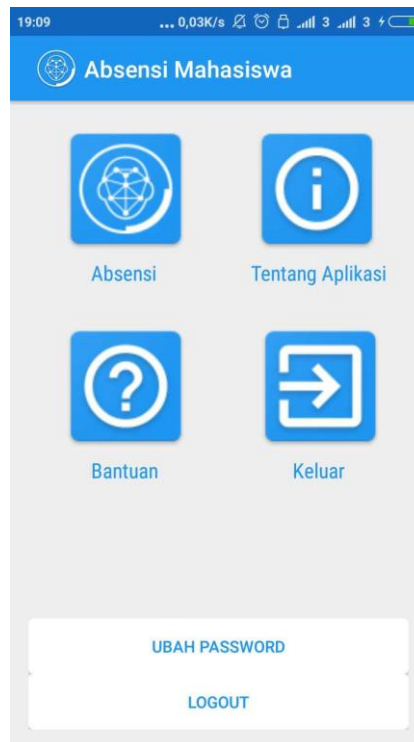


Gambar 5.2 Implementasi Menu *Login*

Berdasarkan gambar 5.2, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.28.

5.1.3 Implementasi Menu Utama

Pada menu utama, pengguna dapat memilih menu-menu yang tersedia pada menu utama yaitu menu daftar absensi, menu tentang aplikasi, menu bantuan, menu keluar, menu ubah *password* dan menu *logout*, seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.3 :

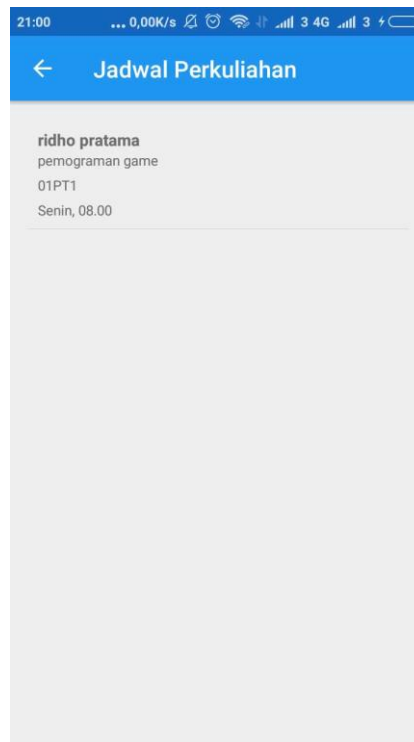


Gambar 5.3 Implementasi Menu Utama

Berdasarkan gambar 5.3, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.29.

5.1.4 Implementasi Menu Absensi

Tampilan pada menu absensi ini terdapat daftar jadwal perkuliahan, pengguna dapat memilih jadwal perkuliahan yang tersedia ,seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.4 :

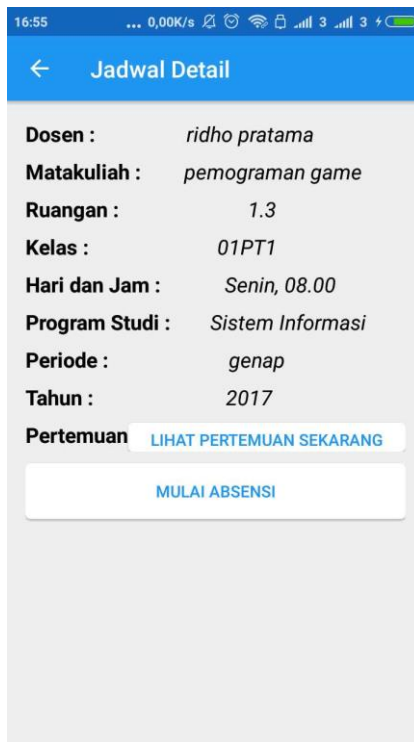


Gambar 5.4 Implementasi Menu Absensi

Berdasarkan gambar 5.4, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.30.

5.1.5 Implementasi tampilan jadwal detail

Tampilan jadwal detail ini berisikan informasi detail jadwal perkuliahan yang dipilih oleh pengguna dan pengguna dapat melihat pertemuan saat ini dengan mengklik tombol lihat pertemuan sekarang kemudian klik tombol mulai absensi. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.5 :

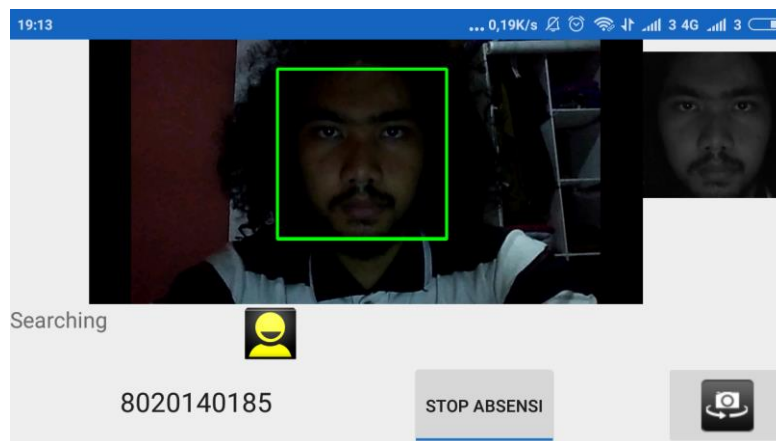


Gambar 5.5 Implementasi tampilan jadwal detail

Berdasarkan gambar 5.5, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.31.

5.1.6 Implementasi Mulai Absensi

Bila pengguna memilih menu mulai absensi maka akan menampilkan form baru yang mana membuka kamera dan sebuah tombol *search*. Mengklik tombol *search* akan memulai absensi dan mahasiswa akan menggunakan wajah untuk absensi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.6 :



Gambar 5.6 Implementasi mulai absensi

Berdasarkan gambar 5.6, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.32.

5.1.7 Implementasi Menu Tentang Aplikasi

Apabila pengguna memilih Menu Tentang Aplikasi, maka pengguna akan dihadapkan pada sebuah tampilan yang berisikan informasi singkat tentang aplikasi dan tentang pengembang aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. Tampilan Menu Tentang Aplikasi ini dapat dilihat pada Gambar 5.7 :

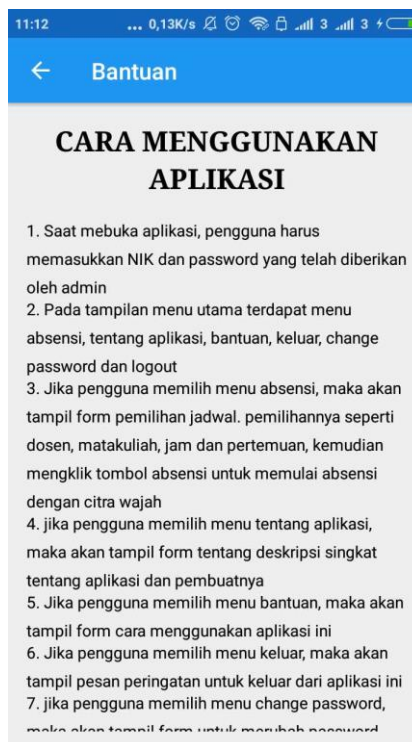


Gambar 5.7 Implementasi Menu Tentang Aplikasi

Berdasarkan gambar 5.7, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.33.

5.1.8 Implementasi Menu Bantuan

Apabila pengguna memilih Menu Bantuan, maka akan menampilkan *form* yang berisi tentang tata cara penggunaan aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.. Tampilan Menu Bantuan dapat dilihat pada Gambar 5.8.

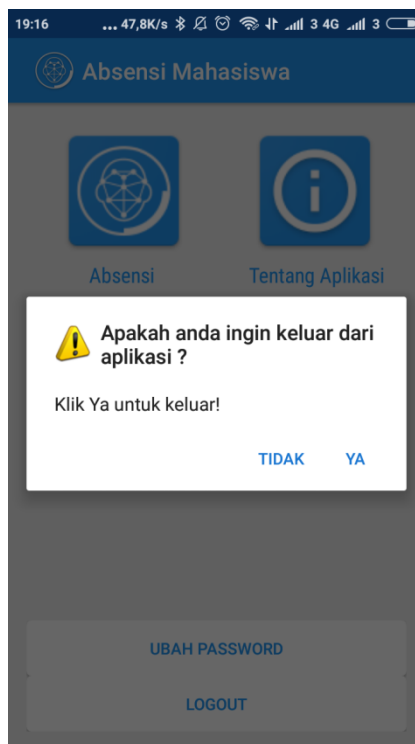


Gambar 5.8 Implementasi Menu Bantuan

Berdasarkan gambar 5.8, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.34.

5.1.9 Implementasi Menu Keluar

Pada Menu Keluar, jika pengguna mengklik menu keluar, pengguna akan dihadapkan pada sebuah tampilan berisikan pertanyaan “Apakah anda ingin keluar dari aplikasi?” dan terdapat 2 pilihan yaitu “iya” untuk keluar dari aplikasi dan “tidak” untuk kembali ke Menu Utama seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.9 dibawah ini.



Gambar 5.9 Implementasi Menu Keluar

Berdasarkan gambar 5.9, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.35.

5.1.10 Implementasi Menu Ubah *Password*

Apabila pengguna memilih Menu Ubah *password*, maka akan menampilkan *form* yang berisikan NIK, *password* lama, *password* baru dan konfirmasi *password*. Pengguna harus sesuai menginputkan NIK dan *password* lama yang sudah ada. Jika tidak benar maka akan tampil pesan NIK dan *password* tidak benar. Tampilan Menu ubah *password* dapat dilihat pada Gambar 5.10 :



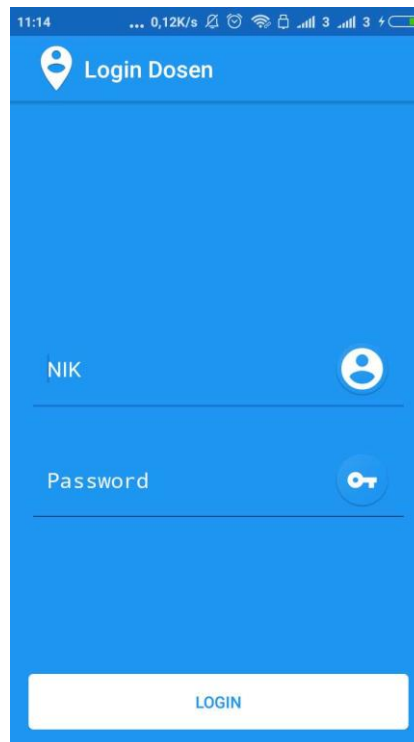
The image shows a mobile application screen for changing a password. The screen has a blue background and a white header with a back arrow and the text "Ubah Password". Below the header are four input fields: "NIK", "Password Lama", "Password Baru", and "Konfirmasi Password". At the bottom, there is a white button with the text "UBAH PASSWORD".

Gambar 5.10 Implementasi Menu ubah *password*

Berdasarkan gambar 5.10, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.36.

5.1.11 Implementasi Menu *Logout*

Apabila pengguna memilih Menu *logout* maka akan keluar dari menu utama menuju menu *login*. Tampilan Menu *logout* dapat dilihat pada Gambar 5.11:

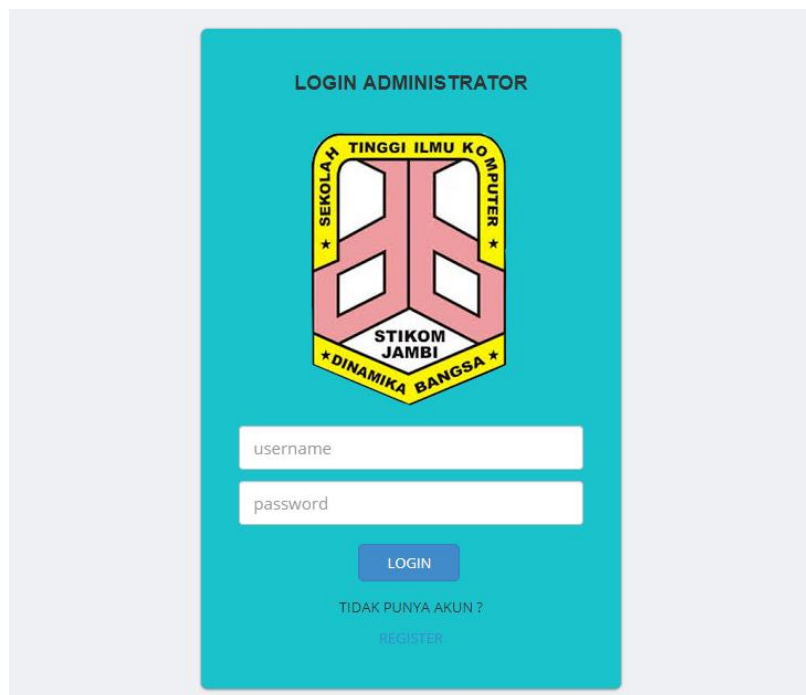


Gambar 5.11 Implementasi Menu *logout*

Berdasarkan gambar 5.11, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.37.

5.1.12 Implementasi *login admin*

Pada tampilan menu login ini pengguna akan dihadapkan pada tampilan yang mengharuskan memasukan *username* dan *password* . jika pengguna memasukan *username* dan *password* salah maka akan tampil pesan data tidak benar.seperti yang ditunjukan pada Gambar 5.12 :



Gambar 5.12 Implementasi Menu *login* admin

Berdasarkan gambar 5.12, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.38.

5.1.13 Implementasi Menu Utama admin

Pada menu utama, pengguna dapat memilih menu-menu yang tersedia di menu utama yaitu menu jadwal, menu mahasiswa, menu dosen, menu matakuliah, menu laporan absensi dan menu *logout*. seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.13 :

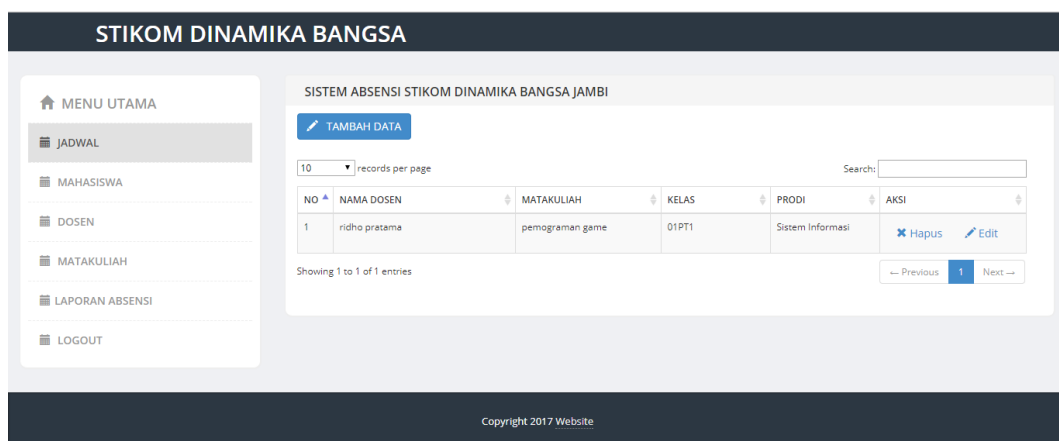


Gambar 5.13 Implementasi Menu utama admin

Berdasarkan gambar 5.13, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.39.

5.1.14 Implementasi Menu Jadwal

Pada menu jadwal dimana pengguna dapat melakukan pengelolaan data jadwal. Didalam menu jadwal terdapat menu tambah data , edit data dan hapus data. seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.14.



Gambar 5.14 Implementasi Menu jadwal

Berdasarkan gambar 5.14, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.40.

1. Menu tambah data

Pada menu tambah data, pengguna harus memilih dosen, matakuliah, ruangan, kelas, hari dan jam, prodi, periode dan tahun kemudian klik tombol pilih mahasiswa akan tampil form baru dimana pengguna dapat memilih mahasiswa yang tersedia. Menu tambah data dapat dilihat pada gambar 5.15 dan 5.16.

The screenshot displays the 'STIKOM DINAMIKA BANGSA' web application interface. On the left, there is a 'MENU UTAMA' sidebar with options: JADWAL, MAHASISWA, DOSEN, MATAKULIAH, LAPORAN ABSENSI, and LOGOUT. The main content area is titled 'SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI' and contains a form with the following fields:

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| NAMA DOSEN | YDB.1000.001 => m rahmat saputra |
| NAMA MATAKULIAH | kd.mk.001 => pemograman game |
| RUANG | 1.3 |
| KELAS | 01PT1 |
| HARI DAN JAM | Senin, 08.00 |
| PRODI | Sistem Informasi |
| PERIODE | genap |
| TAHUN | 2017 |

Below the form is a blue button labeled 'PILIH MAHASISWA'. At the bottom right of the page, there is a watermark for 'Activate Windows' and a copyright notice 'Copyright 2017 Website'.

Gambar 5.15 Implementasi Menu tambah data jadwal



Gambar 5.16 Implementasi Menu tambah data jadwal 2

Berdasarkan gambar 5.15 dan 5.16, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.41 dan gambar 4.42.

2. Menu edit data

Pada menu edit data, pengguna dapat mengedit sesuai data yang ingin di edit. Data yang dapat di edit yaitu memilih dosen, matakuliah, ruangan, kelas, hari dan jam, prodi, periode dan tahun kemudian klik tombol pilih mahasiswa akan tampil form baru dimana pengguna dapat mengedit data mahasiswa yang dipilih sebelumnya. Menu ubah data dapat dilihat pada gambar 5.17 dan 5.18.

STIKOM DINAMIKA BANGSA

MENU UTAMA

- JADWAL
- MAHASISWA
- DOSEN
- MATAKULIAH
- LAPORAN ABSENSI
- LOGOUT

SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI

NAMA DOSEN : YDB.1000.002 => ridho pratama

NAMA MATAKULIAH : kd.mk.003 => pemograman vb.net

RUANG : 1.6

KELAS : 05PT1

HARI DAN JAM : Kamis, 11.30

PRODI : Sistem Komputer

PERIODE : ganjil

TAHUN : 2016

PILIH MAHASISWA

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

Copyright 2017 Website

Gambar 5.17 Implementasi Menu ubah data jadwal

STIKOM DINAMIKA BANGSA

MENU UTAMA

- JADWAL
- MAHASISWA
- DOSEN
- MATAKULIAH
- LAPORAN ABSENSI
- LOGOUT

SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI

Nama Dosen : ridho pratama

Nama matakuliah : pemograman vb.net

Ruangan : 1.6

Kelas : 05PT1

Jam : Kamis, 11.30

Prodi : Sistem Komputer

Periode : ganjil

Tahun : 2016

Mahasiswa

- 8020140001 => Nurdiansyah
- 8020140122 => Alfikeri Rahmanda
- 8020140148 => Denny Tian Armas
- 8020140164 => ridho pratama
- 8020140185 => Abdur Rahim

SIMPAN DATA

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

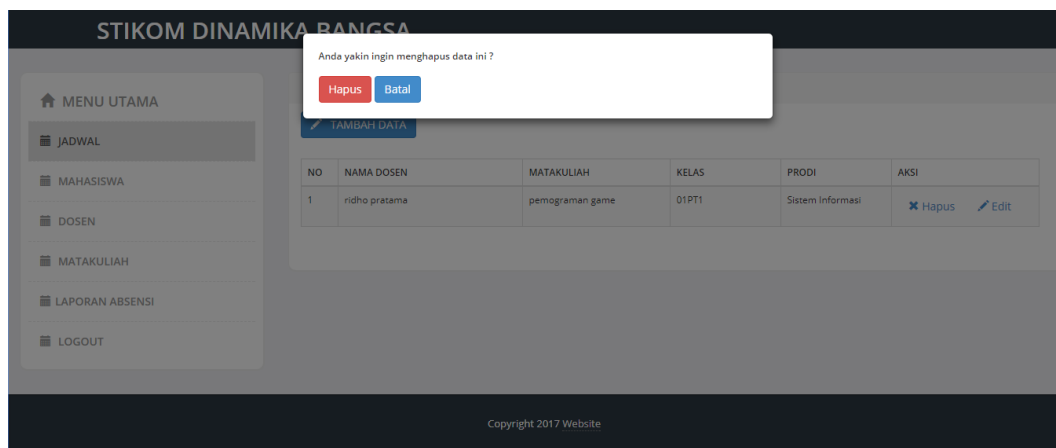
Gambar 5.18 Implementasi menu ubah data jadwal 2

Berdasarkan gambar 5.17 dan 5.18, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.43 dan gambar 4.44.

3. Menu hapus data

Pada menu hapus data, pengguna dapat menghapus sesuai data yang ingin di hapus. Pengguna memilih menu hapus kemudian akan tampil *form* berukuran kecil yang berisi peringatan “anda yakin ingin menghapus data

ini ?” terdapat pilihan “hapus” untuk menghapus data dan “batal” untuk kembali kemenu jadwal. Menu hapus data Dapat dilihat pada gambar 5.19.



Gambar 5.19 Implementasi Menu hapus data jadwal

Berdasarkan gambar 5.19, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.45.

5.1.15 Implementasi menu mahasiswa

Pada menu mahasiswa dimana pengguna dapat melakukan pengelolaan data mahasiswa. Didalam menu mahasiswa terdapat menu tambah data , ubah data dan hapus seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.20 :

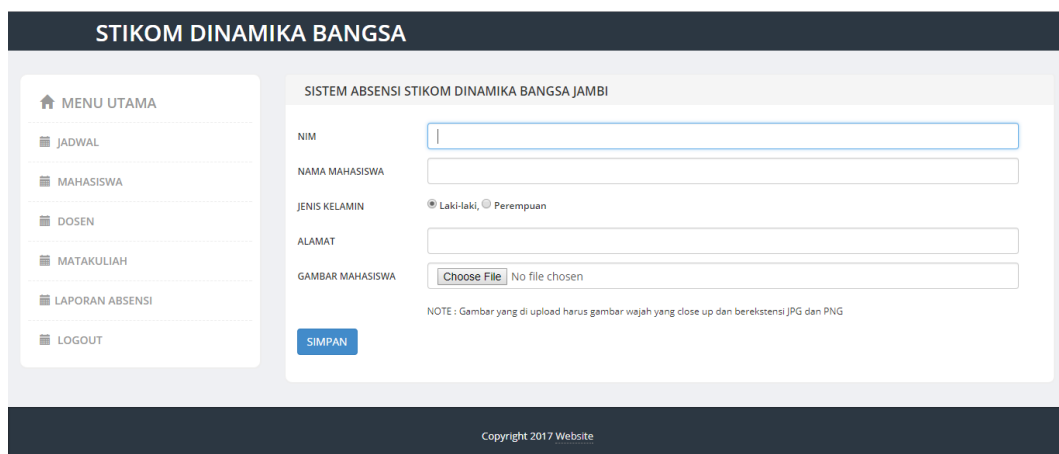


Gambar 5.20 Implementasi menu mahasiswa

Berdasarkan gambar 5.20, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.46.

1. Menu tambah data

Pada menu tambah data, pengguna harus menginputkan NIM, nama mahasiswa, jenis kelamin, alamat, dan mengupload gambar mahasiswa kemudian klik tombol simpan. Menu tambah data dapat dilihat pada gambar 5.21.



Gambar 5.21 Implementasi menu mahasiswa tambah data

Berdasarkan gambar 5.21, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.47.

2. Menu edit data

Pada menu edit data, pengguna dapat mengedit sesuai data yang ingin di edit. Data yang dapat di edit yaitu menginputkan NIM, nama mahasiswa, jenis kelamin, alamat, dan mengupload kembali gambar mahasiswa kemudian klik tombol ubah. Menu ubah data dapat dilihat pada gambar 5.22

The screenshot shows a web interface for 'STIKOM DINAMIKA BANGSA'. On the left is a navigation menu with options: MENU UTAMA, JADWAL, MAHASISWA, DOSEN, MATAKULIAH, LAPORAN ABSENSI, and LOGOUT. The main content area is titled 'SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI' and contains a form for editing student data. The form fields are: NIM (8020140185), NAMA MAHASISWA (Abdur Rahim), JENIS KELAMIN (radio buttons for Laki-laki and Perempuan, with Laki-laki selected), ALAMAT (Jl.Slagian no 80), and GAMBAR MAHASISWA (Choose File button next to 01-min.jpg). A blue 'UBAH' button is located below the form. A note at the bottom of the form reads: 'NOTE : Gambar yang di upload harus gambar wajah yang close up dan berekstensi JPG dan PNG'. The footer of the page contains the text 'Copyright 2017 Website'.

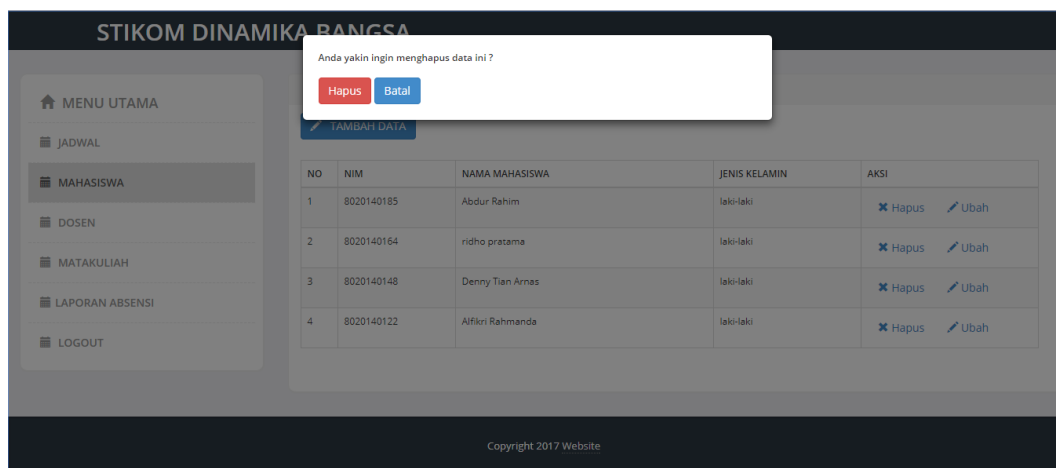
Gambar 5.22 Implementasi menu mahasiswa ubah data

Berdasarkan gambar 5.22, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.48.

3. Menu hapus data

Pada menu hapus data, pengguna dapat menghapus sesuai data yang ingin di hapus. Pengguna memilih menu hapus kemudian akan tampil *form* berukuran kecil yang berisi peringatan “anda yakin ingin menghapus data ini ?” terdapat pilihan “hapus” untuk menghapus data dan “batal” untuk

kembali ke menu mahasiswa. Menu hapus data dapat dilihat pada gambar 5.23.



Gambar 5.23 Implementasi menu mahasiswa hapus data

Berdasarkan gambar 5.23, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.49.

5.1.16 Implementasi menu dosen

Pada menu dosen dimana pengguna dapat melakukan pengelolaan data dosen. Didalam menu dosen terdapat menu tambah data , ubah data dan hapus seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.24 :

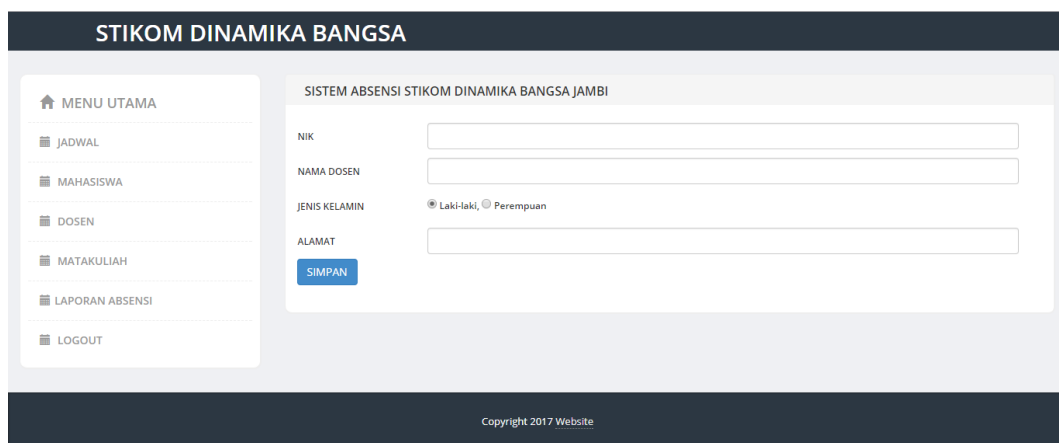


Gambar 5.24 Implementasi menu dosen

Berdasarkan gambar 5.24, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.50.

1. Menu tambah data

Pada menu tambah data, pengguna harus menginputkan NIK, nama dosen, jenis kelamin dan alamat kemudian klik tombol simpan. Menu tambah data dapat dilihat pada gambar 5.25.

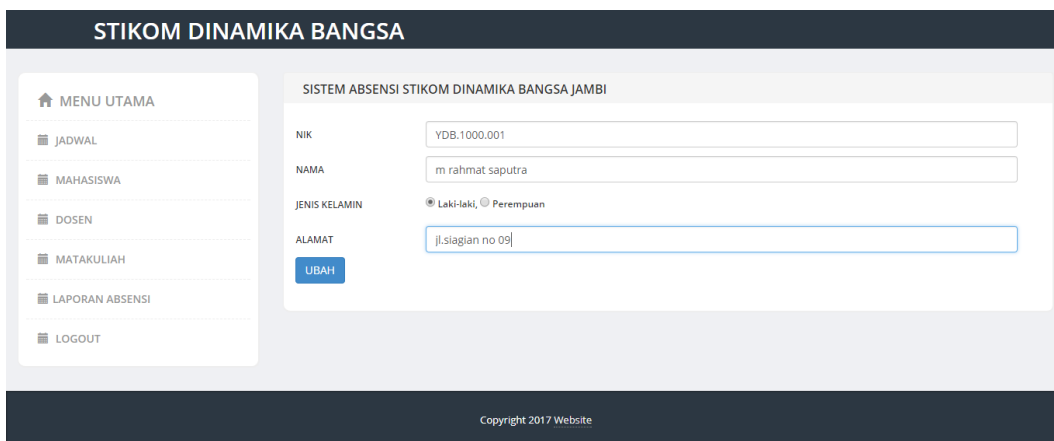


Gambar 5.25 Implementasi menu dosen tambah data

Berdasarkan gambar 5.25, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.51.

2. Menu edit data

Pada menu edit data, pengguna dapat mengedit sesuai data yang ingin di edit. Data yang dapat di edit yaitu menginputkan NIK, nama dosen, jenis kelamin dan alamat kemudian klik tombol ubah. Menu ubah data dapat dilihat pada gambar 5.26.



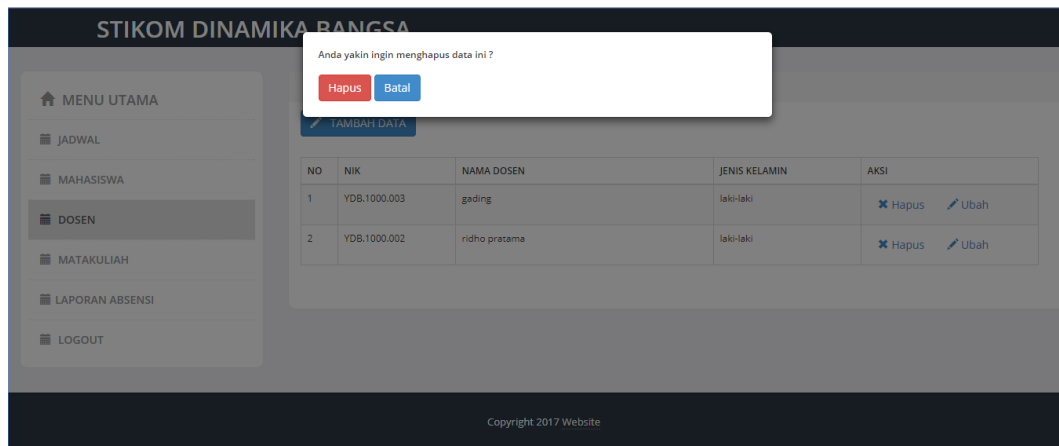
The screenshot displays the 'STIKOM DINAMIKA BANGSA' system interface. On the left is a navigation menu with options: MENU UTAMA, JADWAL, MAHASISWA, DOSEN, MATAKULIAH, LAPORAN ABSENSI, and LOGOUT. The main content area is titled 'SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI' and contains a form for editing lecturer data. The form fields are: NIK (YDB.1000.001), NAMA (m rahmat saputra), JENIS KELAMIN (radio buttons for Laki-laki and Perempuan), and ALAMAT (j.siagian no 09). A blue 'UBAH' button is located below the form. The footer of the page reads 'Copyright 2017 Website'.

Gambar 5.26 Implementasi menu dosen ubah data

Berdasarkan gambar 5.26, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.52.

3. Menu hapus data

Pada menu hapus data, pengguna dapat menghapus sesuai data yang ingin di hapus. Pengguna memilih menu hapus kemudian akan tampil *form* berukuran kecil yang berisi peringatan “anda yakin ingin menghapus data ini ?” terdapat pilihan “hapus” untuk menghapus data dan “batal” untuk kembali ke menu dosen. Menu hapus data dapat dilihat pada gambar 5.27.



Gambar 5.27 Implementasi menu dosen hapus data

Berdasarkan gambar 5.27, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.53.

5.1.17 Implementasi menu matakuliah

Pada menu matakuliah dimana pengguna dapat melakukan pengelolaan data matakuliah. Didalam menu matakuliah terdapat menu tambah data , ubah data dan hapus seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.28 :

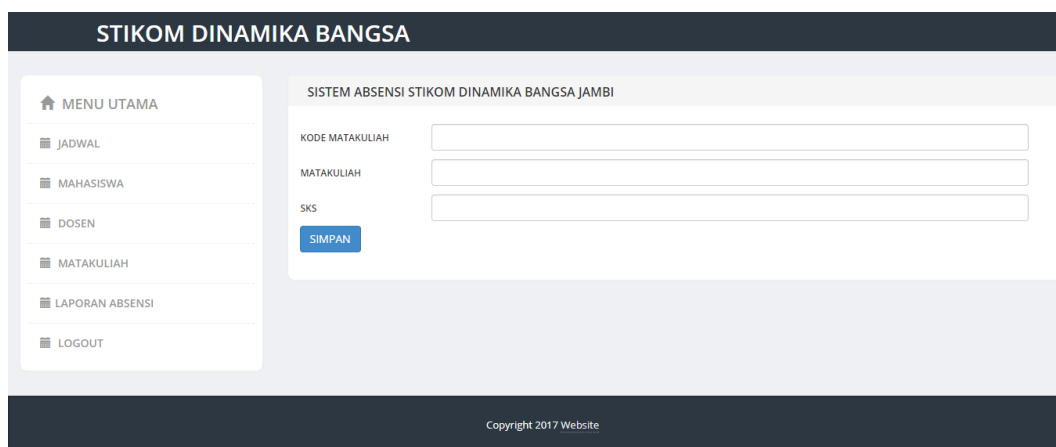


Gambar 5.28 Implementasi menu matakuliah

Berdasarkan gambar 5.28, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.54.

1. Menu tambah data

Pada menu tambah data, pengguna harus menginputkan kode matakuliah, matakuliah dan sks kemudian klik tombol simpan. Menu tambah data dapat dilihat pada gambar 5.29



The image shows a web application interface for 'STIKOM DINAMIKA BANGSA'. On the left is a sidebar menu with the following items: MENU UTAMA, JADWAL, MAHASISWA, DOSEN, MATAKULIAH, LAPORAN ABSENSI, and LOGOUT. The main content area is titled 'SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI' and contains a form with three input fields: 'KODE MATAKULIAH', 'MATAKULIAH', and 'SKS'. Below these fields is a blue button labeled 'SIMPAN'. At the bottom of the page, there is a footer that reads 'Copyright 2017 Website'.

Gambar 5.29 Implementasi menu matakuliah tambah data

Berdasarkan gambar 5.29, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.55.

2. Menu edit data

Pada menu edit data, pengguna dapat mengedit sesuai data yang ingin di edit. Data yang dapat di edit yaitu menginputkan kode matakuliah, matakuliah dan sks kemudian klik tombol ubah. Menu ubah data dapat dilihat pada gambar 5.30.

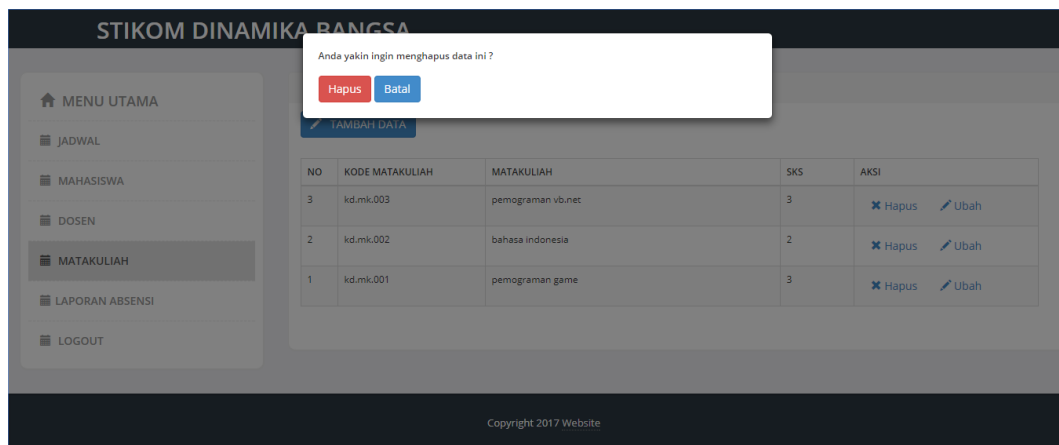
The screenshot displays the 'STIKOM DINAMIKA BANGSA' web application interface. On the left is a sidebar menu with options: MENU UTAMA, JADWAL, MAHASISWA, DOSEN, MATAKULIAH, LAPORAN ABSENSI, and LOGOUT. The main content area is titled 'SISTEM ABSENSI STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI' and contains a form for updating course data. The form fields are: 'KODE MATAKULIAH' with the value 'kd.mk.004', 'MATAKULIAH' with the value 'Struktur database', and 'SKS' with the value '2'. A blue 'SIMPAN' button is located below the fields. The footer of the page reads 'Copyright 2017 Website'.

Gambar 5.30 Implementasi menu matakuliah ubah data

Berdasarkan gambar 5.30, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.56.

3. Menu hapus data

Pada menu hapus data, pengguna dapat menghapus sesuai data yang ingin di hapus. Pengguna memilih menu hapus kemudian akan tampil *form* berukuran kecil yang berisi peringatan “anda yakin ingin menghapus data ini ?” terdapat pilihan “hapus” untuk menghapus data dan “batal” untuk kembali ke menu matakuliah. Menu hapus data dapat dilihat pada gambar 5.31.



Gambar 5.31 Implementasi menu matakuliah hapus data

Berdasarkan gambar 5.31, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.57.

5.1.18 Implementasi menu laporan absensi

Pada menu laporan absensi dimana pengguna dapat melakukan pencetakan laporan. Didalam menu laporan mahasiswa terdapat menu cetak laporan dimana pengguna dapat melihat laporan dan dapat mencetaknya. seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.32 dan gambar 5.33 :



Gambar 5.32 Implementasi menu laporan absensi

DAFTAR ABSENSI MAHASISWA STIKOM DINAMIKA BANGSA

Nama Dosen : gading
 Nama matakuliah : bahasa indonesia
 Ruangan : 1.3
 Kelas : 01PT1
 Jam : Senin, 08.00
 Prodi : Sistem Informasi
 Periode : genap
 Tahun : 2017

| NO | NIM | NAMA | STATUS | PERTEMUAN | Tanggal Absensi |
|----|------------|------------------|--------|-----------|-----------------|
| 1 | 8020140148 | Denny Tian Arnas | 1 | 1 | 2018-01-09 |
| 2 | 8020140148 | Denny Tian Arnas | 1 | 2 | 2018-01-09 |
| 3 | 8020140185 | Abdur Rahim | 1 | 1 | 2018-01-09 |
| 4 | 8020140185 | Abdur Rahim | 1 | 2 | 2018-01-09 |

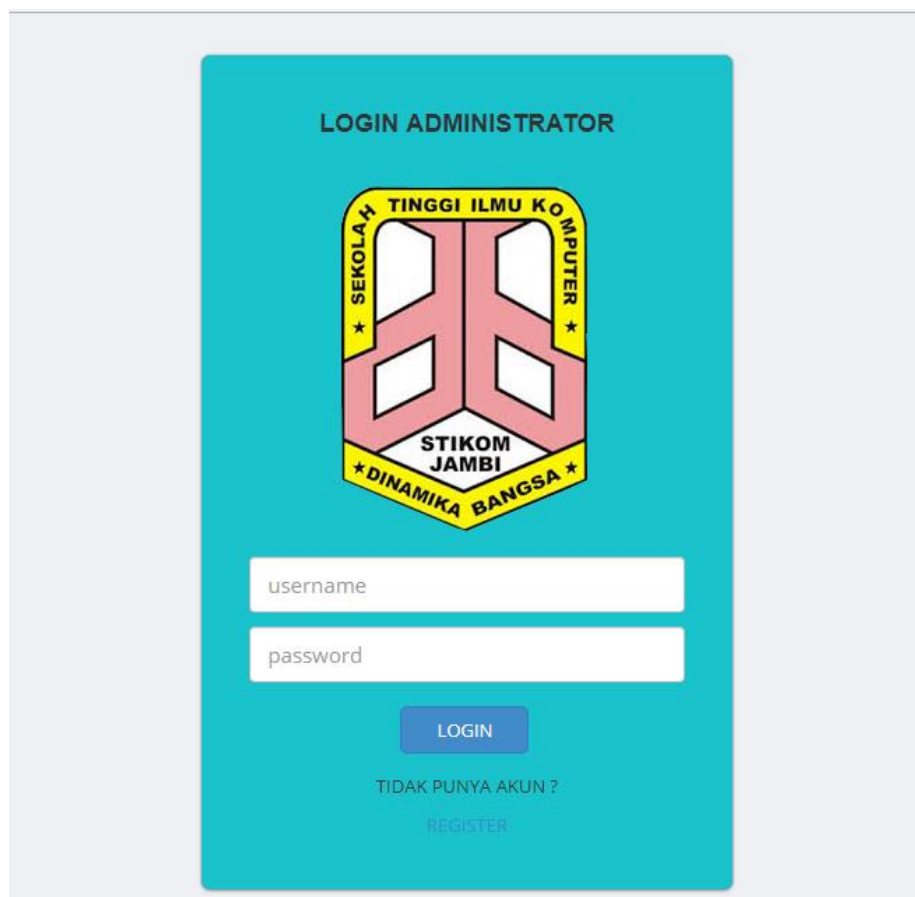
Print

Gambar 5.33 Implementasi menu cetak laporan

Berdasarkan gambar 5.32 dan 5.33, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.58 dan gambar 4.59.

5.1.19 Implementasi menu *logout*

Pada menu *logout* dimana pengguna mengklik tombol *logout* akan keluar dari menu utama menuju ke menu *login*. seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.34 :

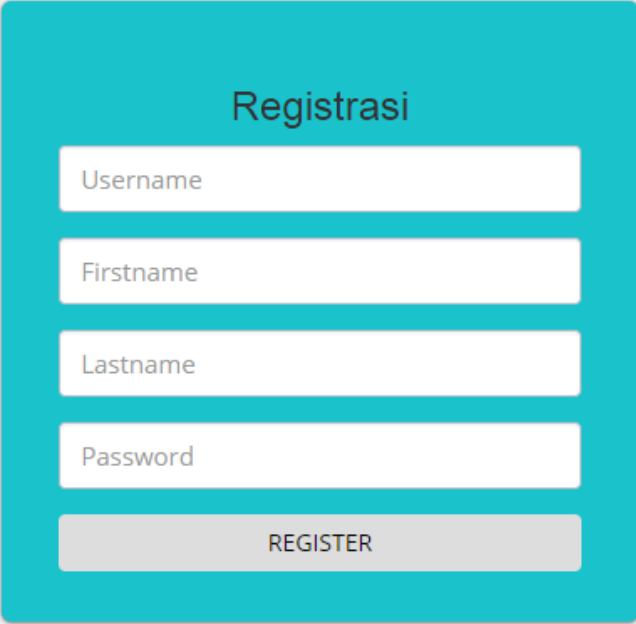


Gambar 5.34 Implementasi menu *logout*

Berdasarkan gambar 5.34, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.60.

5.1.20 Implementasi menu *register*

Pada menu *register* dimana pengguna dapat melakukan pendaftaran akun admin. Pengguna harus menginputkan *username*, *firstname*, *lastname* dan *password* kemudian mengklik tombol *register*. seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.35 :



The image shows a registration form with a teal background. At the top, the word "Registrasi" is written in a dark font. Below it are four white input fields with rounded corners, each containing a placeholder label: "Username", "Firstname", "Lastname", and "Password". At the bottom of the form is a grey button with the word "REGISTER" in white capital letters.

Gambar 5.35 Implementasi menu *register*

Berdasarkan gambar 5.35, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.61.

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Dengan selesai perancangan aplikasi aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, maka langkah selanjutnya yg dilakukan adalah melakukan pengujian hasil dari rancangan aplikasi. Dalam hal ini pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil yang diberikan aplikasi yang telah dirancang.

Pengujian aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, dilakukan penulis melalui emulator yg disajikan dalam bentuk tabel 5.1 dan 5.2 :

Tabel 5.1 Pengujian Aplikasi *client*

| Identifikasi | Deskripsi | Prosedur pengujian | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | kesimpulan |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|--|---|------------|
| 1.Menu <i>login</i> (gambar 5.2) | Pengujian pada menu <i>login</i> | Memilih menu <i>login</i> | Input kan NIK dan <i>password</i> | Masuk ke menu utama | Berhasil masuk ke menu utama | Selesai |
| 2.Menu utama (Gambar 5.3) | Pengujian pada menu utama | Memilih menu utama | Klik pada menu absensi, tentang aplikasi, bantuan, keluar, <i>change password</i> dan <i>logout</i> | Menampilkan salah satu menu pada menu utama | Berhasil memilih menu yang ada di menu utama | Selesai |
| 3.Menu absensi (Gambar 5.4) | Pengujian pada menu absensi | Memilih menu absensi | Memilih dosen, matakuliah, ruangan, kelas, hari dan jam, prodi, periode, tahun dan pertemuan | Menampilkan dosen, matakuliah, ruangan, kelas, hari dan jam, prodi, periode, tahun dan pertemuan | Berhasil menampilkan dosen, matakuliah, ruangan, kelas, hari dan jam, prodi, periode, tahun dan pertemuan | Selesai |
| 4.Menu jadwal detail (Gambar 5.5) | Pengujian pada menu jadwal detail | memilih menu jadwal detail | Klik menu jadwal detail | Menampilkan form menu jadwal detail | Berhasil menampilkan form menu jadwal detail | Selesai |
| 5.Menu mulai absensi (Gambar | Pengujian pada tombol mulai | memilih tombol mulai absensi | Klik tombol pada menu absensi | Menampilkan form absensi dengan <i>facerecogniti</i> | Berhasil menampilkan form absensi | Selesai |

| | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|--|--|---|---------|
| 5.6) | absensi | | | <i>on</i> dan melakukan absensi | dengan <i>face recognition</i> dan melakukan absensi | |
| 6.Menu tentang aplikasi (Gambar 5.7) | Pengujian pada menu tentang aplikasi | Buka menu tentang aplikasi | Klik menu tentang aplikasi | Menuju tampilan yg berisi informasi pengembangan aplikasi | Berhasil menampilkan informasi pengembangan aplikasi | Selesai |
| 7.Menu bantuan (Gambar 5.8) | Pengujian pada menu bantuan | Buka menu bantuan | Klik menu bantuan | Menuju tampilan yg berisi informasi petunjuk pemakaian | Berhasil Menuju tampilan yg berisi informasi petunjuk pemakaian | Selesai |
| 8.Menu keluar (Gambar 5.9) | Pengujian pada menu keluar | Buka menu keluar | Klik tombol iya pada menu keluar | keluar dari aplikasi absensi mahasiswa dengan <i>face recognition</i> | Berhasil keluar dari aplikasi absensi mahasiswa dengan <i>face recognition</i> | Selesai |
| 9.Menu keluar (Gambar 5.9) | Pengujian pada menu keluar | Buka menu keluar | Klik tombol tidak pada menu keluar | Kembali ke menu utama dari aplikasi absensi mahasiswa dengan <i>face recognition</i> | Berhasil Kembali ke menu utama dari aplikasi absensi mahasiswa dengan <i>face recognition</i> | Selesai |
| 10. Menu ubah <i>password</i> (gambar 5.10) | Pengujian pada menu ubah <i>password</i> | Buka menu ubah <i>password</i> | Menginputkan NIK , <i>password</i> lama, <i>password</i> baru dan konfirmasi <i>password</i> | Merubah <i>password</i> | Berhasil merubah <i>password</i> | Selesai |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---------|
| 11. menu <i>logout</i> (gambar 5.11) | Pengujian pada menu <i>logout</i> | Memilih menu <i>logout</i> | Mengklik tombol <i>logout</i> | Kembali ke menu <i>login</i> | Berhasil <i>logout</i> dan kembali ke menu <i>login</i> | Selesai |
|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---------|

Tabel 5.2 Pengujian Aplikasi server

| Identifikasi | Deskripsi | Prosedur pengujian | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | kesimpulan |
|---|----------------------------------|---------------------------|--|---|--|------------|
| 1.Menu <i>login</i> (gambar 5.12) | Pengujian pada menu <i>login</i> | Memilih menu <i>login</i> | Input kan <i>username</i> dan <i>password</i> | Masuk ke menu utama | Berhasil masuk ke menu utama | Selesai |
| 2.Menu utama (Gambar 5.13) | Pengujian pada menu utama | Memilih menu utama | Klik pada menu jadwal, mahasiswa, dosen, matakuliah, laporan absensi dan <i>logout</i> | Menampilkan salah satu menu pada menu utama | Berhasil memilih menu yang ada di menu utama | Selesai |
| 3.Menu jadwal (Gambar 5.14) | Pengujian pada menu jadwal | Memilih menu jadwal | Memilih menu tambah data, ubah data dan hapus data | Menampilkan menu jadwal | Berhasil menampilkan menu jadwal | Selesai |
| 4.Menu tambah data jadwal (Gambar 5.15) | Pengujian pada menu tambah data | memilih menu tambah data | Memilih dosen, matakuliah, ruang, kelas, hari dan jam, prodi, periode dan tahun. | Menampilkan form pilih mahasiswa | Berhasil menampilkan form pilih mahasiswa | Selesai |
| 5.Menu tambah data | Pengujian pada menu | Memilih tombol pilih | Memilih mahasiswa | Menampilkan data jadwal | Berhasil menampilkan | Selesai |

| | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|--|---|--|---------|
| jadwal 2 (Gambar 5.16) | tambah data 2 | mahasiswa | | yang telah tersimpan | n data jadwal | |
| 6.Menu ubah data jadwal(Gambar 5.17) | Pengujian pada menu ubah data jadwal | Memilih menu ubah data jadwal | Memilih dosen, matakuliah, ruang, kelas, hari dan jam, prodi, periode dan tahun. | Menampilkan form pilih mahasiswa | Berhasil menampilkan form pilih mahasiswa | Selesai |
| 7.Menu ubah data jadwal 2 (Gambar 5.18) | Pengujian pada menu ubah data jadwal 2 | Memilih tombol pilih mahasiswa | Memilih mahasiswa | Menampilkan data jadwal yang telah diubah | Berhasil menampilkan data jadwal yang telah diubah | Selesai |
| 8.Menu hapus jadwal (Gambar 5.19) | Pengujian pada menu hapus jadwal | Memilih menu hapus | Mengklik tombol hapus | Menghapus data yang dipilih | Berhasil menghapus data yang dipilih | Selesai |
| 9. Menu mahasiswa (gambar 5.20) | Pengujian pada menu mahasiswa | Buka menu mahasiswa | Mengklik menu tambah data, ubah data dan hapus data | Menampilkan menu mahasiswa | Berhasil menampilkan menu mahasiswa | Selesai |
| 10. menu tambah data mahasiswa (gambar 5.21) | Pengujian pada menu tambah data mahasiswa | Mengklik menu tambah data | Menginputkan NIM, nama, jenkel, alamat dan upload gambar | Menambah data mahasiswa | Berhasil menambah data mahasiswa | Selesai |
| 12. menu ubah data mahasiswa (gambar 5.22) | Pengujian pada menu ubah data mahasiswa | Mengklik menu ubah data | Menginputkan NIM, nama, jenkel, alamat dan upload gambar | Mengubah data mahasiswa | Berhasil mengubah data mahasiswa | Selesai |
| 13. menu | Pengujian | Mengklik | Mengklik | Menghapus | Berhasil | Selesai |

| | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------------|---------|
| hapus data mahasiswa (gambar 5.23) | pada menu hapus data mahasiswa | menu hapus data | tombol hapus | data mahasiswa | menghapus data mahasiswa | |
| 14. Menu dosen (gambar 5.24) | Pengujian pada menu dosen | Buka menu dosen | Memilih menu tambah data, ubah data dan hapus data | Menampilkan menu dosen | Berhasil menampilkan menu dosen | Selesai |
| 15. menu tambah data dosen (gambar 5.25) | Pengujian pada menu tambah data dosen | Mengklik menu dosen data | Menginputkan NIK, nama, jenkel dan alamat | Menambah data dosen | Berhasil menambah data dosen | Selesai |
| 16. menu ubah data dosen (gambar 5.26) | Pengujian pada menu ubah data dosen | Mengklik menu ubah data | Menginputkan NIK, nama, jenkel dan alamat | Mengubah data dosen | Berhasil mengubah data dosen | Selesai |
| 17. menu hapus data dosen (gambar 5.27) | Pengujian pada menu hapus data dosen | Mengklik menu hapus data | Mengklik tombol hapus | Menghapus data dosen | Berhasil menghapus data dosen | Selesai |
| 18. Menu matakuliah (gambar 5.28) | Pengujian pada menu matakuliah | Buka menu matakuliah | Memilih menu tambah data, ubah data dan hapus data | Menampilkan menu matakuliah | Berhasil menampilkan menu matakuliah | Selesai |
| 19. menu tambah data matakuliah (gambar 5.29) | Pengujian pada menu tambah data matakuliah | Mengklik menu matakuliah data | Menginputkan NIK, nama, jenkel dan alamat | Menambah data matakuliah | Berhasil menambah data matakuliah | Selesai |
| 20. menu ubah data matakuliah (gambar 5.30) | Pengujian pada menu ubah data matakuliah | Mengklik menu ubah data | Menginputkan NIK, nama, jenkel dan alamat | Mengubah data matakuliah | Berhasil mengubah data matakuliah | Selesai |
| 21. menu hapus data matakuliah (gambar 5.31) | Pengujian pada menu hapus data matakuliah | Mengklik menu hapus data | Mengklik tombol hapus | Menghapus data matakuliah | Berhasil menghapus data matakuliah | Selesai |

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|---|---------|
| 5.31) | h | | | | | |
| 22. Menu laporan absensi (gambar 5.32) | Pengujian pada menu laporan absensi | Buka menu laporan absensi | Memilih menu cetak laporan | Menampilkan menu laporan absensi | Berhasil menampilkan menu laporan absensi | Selesai |
| 23. menu cetak laporan (gambar 5.33) | Pengujian pada menu cetak laporan | Mengklik cetak laporan | Mengklik cetak laporan | Menampilkan dokumen absensi | Berhasil mencetak laporan | Selesai |
| 24. menu <i>logout</i> (gambar 5.34) | Pengujian pada menu <i>logout</i> | Mengklik menu <i>logout</i> | Mengklik <i>logout</i> | Menampilkan <i>form login</i> | Berhasil menampilkan <i>form login</i> | Selesai |
| 25. menu <i>register</i> (gambar 5.35) | Pengujian pada menu <i>register</i> | Mengklik tombol <i>register</i> | Menginputkan <i>username,firstname, lastname</i> dan <i>password</i> | Menampilkan <i>form login</i> | Berhasil menampilkan <i>form login</i> | Selesai |

Berdasarkan tabel 5.1 dan 5.2 dapat ditarik kesimpulan bahwa pengujian terhadap aplikasi *client* dan *server* berjalan sesuai prosedur tanpa ada permasalahan yang ditimbulkan oleh menu-menu yang terdapat didalam aplikasi, mulai dari prosedur pengujian, masukkan, keluaran yang diharapkan dan hasil yang didapat.

5.3 KELEBIHAN DAN KELEMAHAN APLIKASI

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan tentang kelebihan dan kekurangan yang dimiliki aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.

Dalam hasil dari perancangan aplikasi ini, penulis dapat menyampaikan kelebihan dan kekurangannya.

5.3.1 Kelebihan Aplikasi

Adapun kelebihan dari aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yaitu:

1. Aplikasi ini sangat mudah dioperasikan karena tampilan dirancang *user friendly*.
2. Rancangan aplikasi sangat sederhana sehingga tidak membuat bingung pengguna.
3. Aplikasi ini beroperasi disistem android sehingga pengguna lebih mudah membawanya
4. Tersedia menu bantuan yang dapat digunakan pengguna apabila pengguna kesulitan saat menggunakan aplikasi ini.

5.3.2 Keterbatasan Aplikasi

Adapun kekurangan dari aplikasi absensi mahasiswa berbasis *mobile* dengan menggunakan *face recognition* yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yaitu:

1. Laporan yang dihasilkan oleh aplikasi ini masih sederhana.
2. Membutuhkan pencahayaan yang cukup untuk melakukan absensi dengan aplikasi ini
3. Fitur yang terdapat dalam aplikasi ini masih terlalu sederhana.
4. Aplikasi absensi *face recognition* dapat mengenali foto wajah mahasiswa.