

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* (*black box testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output pada aplikasi untuk menentukan apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan yang di harapkan.

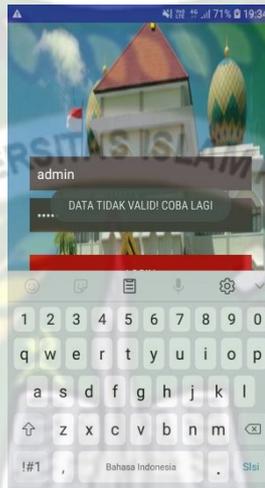
4.1.1 Pengujian *Form Login*

Untuk dapat melakukan pengolahan data pada sistem, admin harus *login* ke dalam sistem. Admin hanya tinggal memasukkan *username* dan *password* yang telah terdaftar ke sistem. Berikut gambar tampilan halaman *login* sistem ini:



Gambar 4.1 Pengujian *Form Login* “*Username* dan *Password*”

Pada gambar 4.1 dijelaskan bahwa *fieldusername* dan *password* tidak boleh salah dalam penginputan data, apabila ada kesalahan akan muncul tulisan *username/email is Not Registered* bisa dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Username dan Password salah



Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama Admin Setelah Login

Pada gambar 4.3 menyatakan bahwa *login* berhasil, data *username* dan *password* ditemukan, maka sistem akan menampilkan *Form* menu utama.

Tabel 4.1 Kesimpulan Pengujian *Form Login*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Mengkosongkan semua isian data <i>login</i> , lalu mengklik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (Dikosongkan) <i>Password:</i> (Dikosongkan)	Sistem menolak <i>login</i> ke system	[✓] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
2	Hanya mengisi <i>username</i> tanpa mengisi <i>password</i> , lalu mengklik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> admin(benar) <i>Password:</i> (Dikosongkan)	Sistem menolak <i>login</i> ke system	[✓] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
3	Mengisi <i>username</i> yang benar dan mengisi <i>password</i> yang salah lalu mengklik tombol <i>sign in</i>	<i>Username:</i> admin(benar) <i>Password:</i> 1234 (salah)	Sistem menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan : <i>password</i> yang dimasukkan salah	[✓] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
4	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar lalu mengklik tombol <i>sign in</i>	<i>Username:</i> Admin <i>Password:</i> 123456	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian akan menuju ke halaman menu utama admin	[✓] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan

4.1.2 Pengujian Data Mahasiswa

Pengujian selanjutnya yaitu *form* data mahasiswa yang mana dapat dilihat pada gambar 4.4. Pada *form* mahasiswa yang harus diinputkan yaitu nim, nama, lokal dan semester *Form* ini harus diinputkan dengan benar sesuai dengan formatnya masing-masing.

Tambah Mahasiswa

NPM
253615

NAMA
nani

LOKAL
b

SEMESTER
8

SIMPAN

Gambar 4.4 Pengujian *Form* Tambah Data Mahasiswa

Apabila admin sudah menginputkan data mahasiswa dengan benar dan kemudian disimpan maka setiap data yang diinputkan akan tersimpan didalam sistem dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Tampilan Data Mahasiswa Yang Sudah Disimpan

Pengujian selanjutnya adalah menghapus data mahasiswa yang telah terdaftar di dalam sistem. Jika petugas ingin menghapus data mahasiswa yang ada maka sistem akan menampilkan *form* konfirmasi seperti gambar 4.6.



Gambar 4.6 Pengujian *Form* Hapus Data Mahasiswa

Pada gambar 4.6 adalah menghapus data mahasiswa yang telah terdaftar di dalam sistem. Jika memilih “Ok”, maka data mahasiswa yang dipilih akan terhapus dari *database*.

Tabel 4.2 Kesimpulan Pengujian *Form* mahasiswa

No.	Komponen yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	<i>Form</i> Mahasiswa	Mengosongkan pada semua <i>field</i> , klik simpan.	Sistem menolak memulai pemrosesan data yang diinput	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
		Menginputkan kode dan mengosongkan Mahasiswa	Sistem menolak	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
		Mengisi pada semua <i>field</i> , klik simpan.	Sistem menyimpan data yang diinput	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
		Mengisi pada semua <i>field</i> , klik reset.	Sistem akan mengosongkan <i>field</i> dan memulai pengisian <i>field</i> dari awal.	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
2	Mengklik tombol “ <i>Edit</i> ”	Mengedit data Mahasiswa	Sistem akan kembali pada <i>Form</i> data Mahasiswa	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
3	Mengklik tombol “Hapus”	Menghapus data Mahasiswa	Sistem menghapus data Mahasiswa	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan

4.1.3 Pengujian *Form List Mahasiswa*

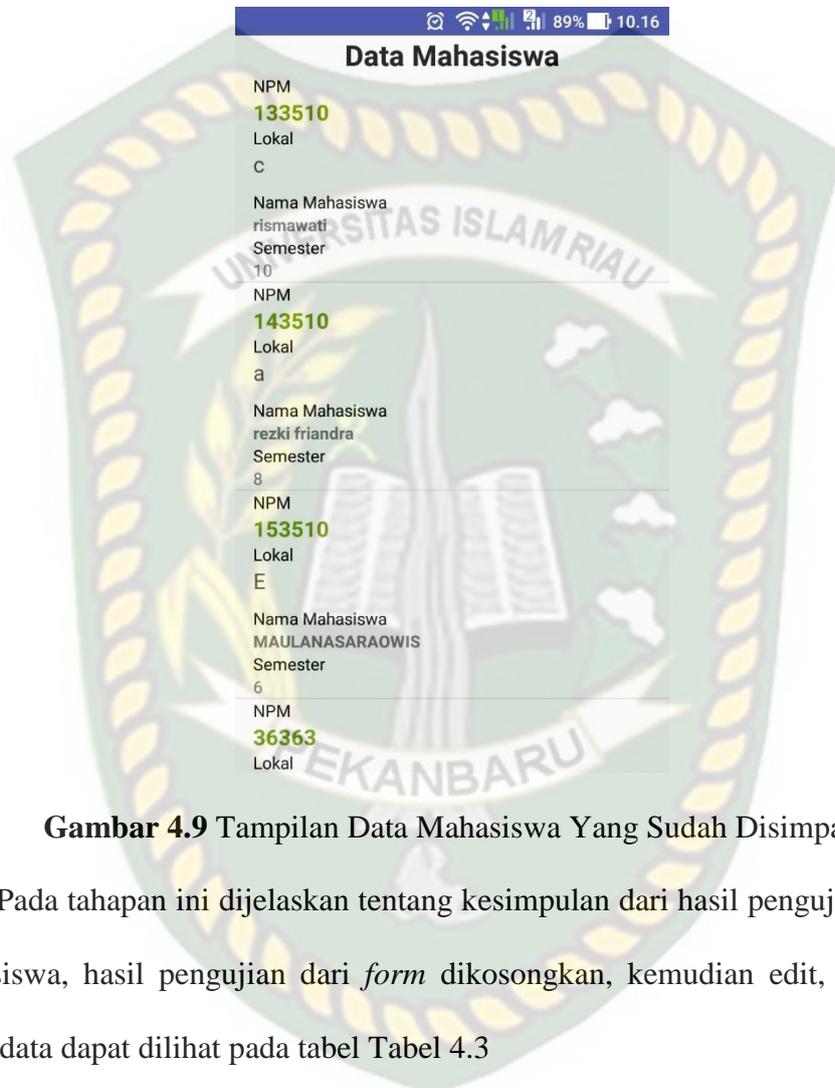
Pada gambar 4.7 dijelaskan bahwa setiap kolom yang ada pada *formlist* mahasiswa tidak boleh dikosongkan. Apabila dikosongkan aplikasi tidak akan berjalan untuk mengidentifikasi wajah mahasiswa.



Gambar 4.7 *FormList* Mahasiswa

Gambar 4.8 *Form* Untuk Mengisi Data Kelola Mahasiswa

Pada gambar 4.8 merupakan tampilan listmaha siswayang sudah diinputkan dengan benar oleh admin dan kemudian disimpan kedalam sistem.



Gambar 4.9 Tampilan Data Mahasiswa Yang Sudah Disimpan

Pada tahapan ini dijelaskan tentang kesimpulan dari hasil pengujian *formlist* mahasiswa, hasil pengujian dari *form* dikosongkan, kemudian edit, hapus, dan detail data dapat dilihat pada tabel Tabel 4.3

Tabel 4.3 Kesimpulan Pengujian *Form* Peserta

No.	Komponen yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Nama, lokal, semester, dan nim	Mengosongkan pada semua <i>field</i> , klik <i>simpan</i> .	Sistem menolak "Tombol <i>simpan</i> terkunci"	[✓] Sesuai Harapan [] Tidak Sesuai Harapan
		Menginputkan salah satu <i>field</i>	Sistem menolak "Tombol <i>simpan</i>	[✓] Sesuai Harapan

		dan mengosongkan sebagian <i>field</i> .	terkunci”	[]Tidak Sesuai Harapan
		Mengisi pada semua <i>field</i> , klik simpan.	Sistem menerima dan data berhasil disimpan	[✓]Sesuai Harapan []Tidak Sesuai Harapan
		Mengklik tombol “Reset” pada data list mahasiswa	Sistem akan mengosongkan <i>field</i> dan memulai pengisian <i>field</i> dari awal.	[✓]Sesuai Harapan []Tidak Sesuai Harapan
2	Mengklik tombol “Detail” pada data list data mahasiswa	Melihat data keseluruhan informasi mobil yang telah diinputkan	Sistem akan membuka halaman tampilan mahasiswa	[✓]Sesuai Harapan []Tidak Sesuai Harapan
3	Mengklik tombol “Edit” pada data list data mahasiswa	Mengedit data mahasiswayang telah diinputkan	Sistem akan membuka <i>Form</i> mahasiswa kembali	[✓]Sesuai Harapan []Tidak Sesuai Harapan
4	Mengklik tombol “Hapus” pada data list data mahasiswa	Menghapus data mahasiswa	Sistem akan menghapus langsung data mahasiswa	[✓]Sesuai Harapan []Tidak Sesuai Harapan

4.1.4 Pengujian Proses Identifikasi

Pengujian selanjutnya yaitu proses identifikasi yang mana dapat dilihat pada gambar 4.10. Pada proses identifikasi yang harus pertama dilakukan adalah melakukan konfigurasi terhadap data yang sudah masuk.



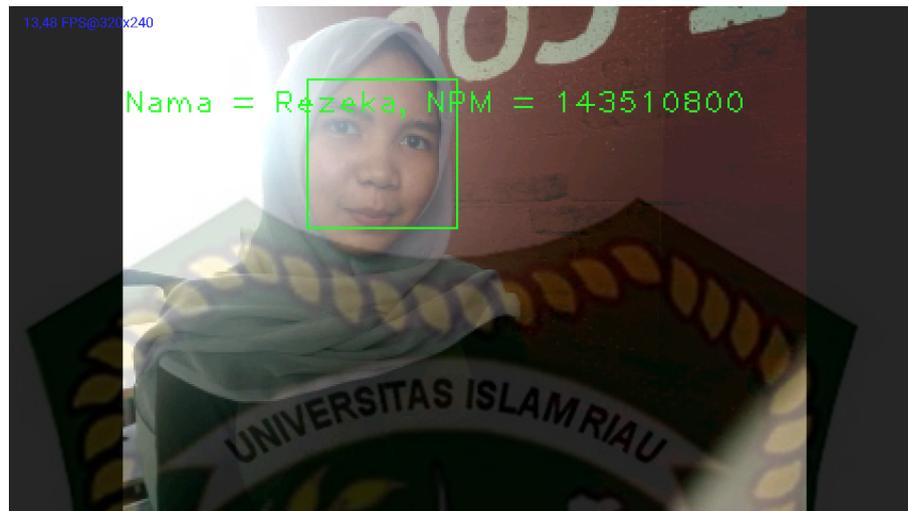
Gambar 4.10 Pengujian menu konfigurasi

Apabila admin sudah menginputkan data mahasiswa dengan benar dan kemudian disimpan maka setiap data yang diinputkan akan tersimpan didalam sistem dan dilakukan proses konfigurasi dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Tampilan Data Mahasiswa Yang Sudah Diconfigurasi

Pengujian selanjutnya adalah mengidentifikasi wajah mahasiswa yang terdaftar dan sudah dilakukan konfigurasi. Seperti pada gambar 4.12 dan 4.13 di bawah ini .



Gambar 4.12 Pengujian Identifikasi Wajah dikenali



Gambar 4.13 Pengujian Identifikasi Wajah tidak dikenali

Tabel 4.4 Kesimpulan Pengujian *Form* Identifikasi

No.	Komponen yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Proses Configurasi	Mengosongkan pada semua <i>field</i> , klik simpan.	Sistem menolak memulai pemrosesan data yang diinput	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
		Menginputkan kode dan mengosongkan konfigurasi	Sistem menolak	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
		Mengisi pada semua <i>field</i> , klik simpan.	Sistem menyimpan data yang diinput	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan
2	Proses Identifikasi”	Proses pengenalan wajah	Aplikasi sudah dapat mengenali wajah mahasiswa	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai Harapan [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai Harapan

4.2 Kesimpulan Pengujian *BlackBox*

Dari proses pengujian *black box* ini dapat disimpulkan bahwa setiap data yang akan diinputkan kedalam sistem harus benar-benar sesuai dengan format sistem yang dibuat apabila ada kesalahan dalam penginputan data kedalam sistem, maka sistem akan menolak dan muncul kolomberwarna merah pada *form* yang belum di isi. apabila diinputkan dengan benar sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan yang diinginkan.

Dari gambar 4.13 dapat disimpulkan bahwa hasil dari proses perhitungan pada sistem sama dengan hasil perhitungan secara manual pada tabel 4.4.

4.3 Kesimpulan Pengujian

Berdasarkan pengujian yang sudah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa proses identifikasi dalam aplikasi pengenalan wajah mahasiswa sudah sesuai.

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem yang digunakan adalah dengan membuat kuisioner dengan 5 pertanyaan dan 1 responden pengawas yang terdiri dari pengawas ujian di teknik informatika UIR sebagai pengguna aplikasi. Kepada 1 responden diajukan pertanyaan-pertanyaan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tanggapan anda tentang aplikasi ini ?
2. Apakah tata letak tampilan / interface mudah dikenali ?
3. Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan ?
4. Apakah bahasa yang digunakan dalam aplikasi ini jelas untuk di mengerti ?
5. Apakah aplikasi ini dapat mempermudah pengawas dalam menyeleksi peserta ujian ?

Dari 5 (lima) pertanyaan diatas, maka diperoleh hasil jawaban atau tanggapan dari responden terhadap kinerja dan tujuan dari aplikasi, sebagai berikut:

1. Bagaimana tanggapan anda tentang aplikasi ini memiliki nilai Bagus : 17 responden, Cukup Bagus : 3 responden, Biasa : 0 responden

2. Apakah tata letak tampilan / interface mudah dikenali memiliki nilai Bagus : 17 responden, Cukup Bagus : 3 responden, Biasa : 0 responden
3. Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan memiliki nilai Bagus : 16 responden, Cukup Bagus : 4 responden, Biasa : 1 responden
4. Apakah bahasa yang digunakan dalam aplikasi ini jelas untuk di mengerti memiliki nilai Bagus : 16 responden, Cukup Bagus : 4 responden, Biasa : 0 responden
5. Apakah aplikasi ini dapat mempermudah pengawas dalam menyeleksi peserta ujian : 18 responden, Cukup Bagus : 2 responden, Biasa : 0 responden

4.4.1 Kesimpulan Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil kuisioner tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan pembelian mobil bekas ini memiliki persentase sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Nilai Persentase Tiap Pertanyaan Kuisioner

No	Pertanyaan	Jumlah Persentase Koresponden		
		Baik	Cukup baik	Cukup
1	Bagaimana tanggapan anda tentang aplikasi ini	85%	15%	0%
2	Apakah tata letak tampilan / interface mudah dikenali	85%	15%	0%
3	Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan	80%	20%	0%
4	Apakah bahasa yang digunakan dalam aplikasi ini jelas untuk dimengerti	80%	20%	0%
5	Apakah aplikasi ini dapat mempermudah pengawas dalam menyeleksi peserta ujian	90%	10%	0%

Dari hasil persentase tabel diatas, memiliki *performance* baik dengan nilai persentase kuisisioner rata-rata sebesar 84%, sehingga aplikasi yang didasarkan pada 5 pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh penulis kepada pengawas dan mahasiswa teknik informatika universitas riau layak untuk dapat diimplementasikan.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau