

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

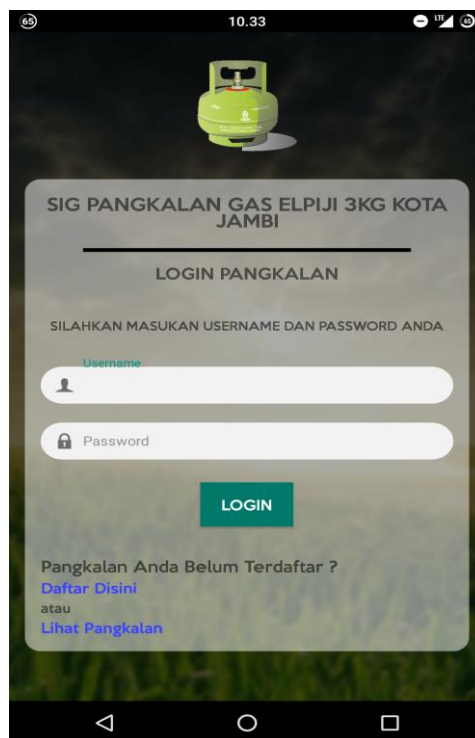
5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Pada tahap ini akan diimplementasikan hasil rancangan yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya sehingga dapat menghasilkan suatu sistem atau perangkat lunak. Adapun hasil implementasi dapat diuraikan sebagai berikut:

5.1.1 Halaman aplikasi SIG pangkalan gas 3 Kg android (*client*)

1. Halaman *login* pangkalan

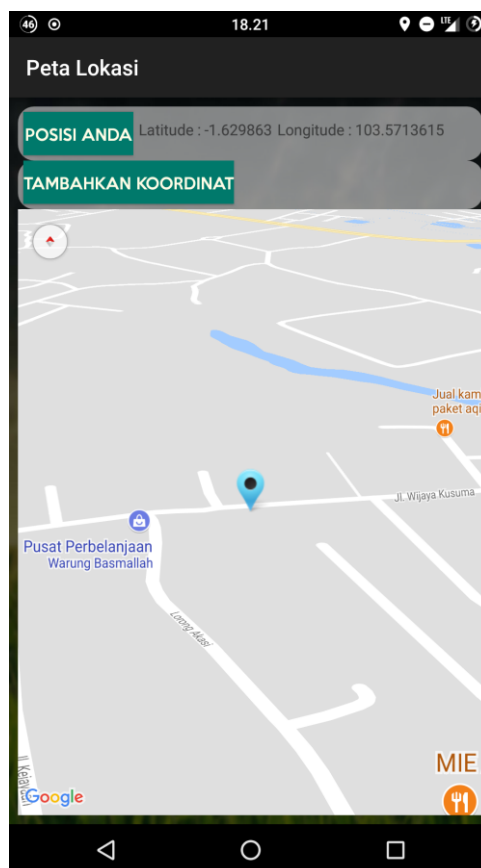
Di dalam halaman ini terdapat *form login* pangkalan dan teks daftar disini serta teks lihat pangkalan untuk melihat daftar pangkalan. Berikut tampilannya:



Gambar 5.1 Tampilan halaman login pangkalan

2. Halaman peta lokasi tambah koordinat

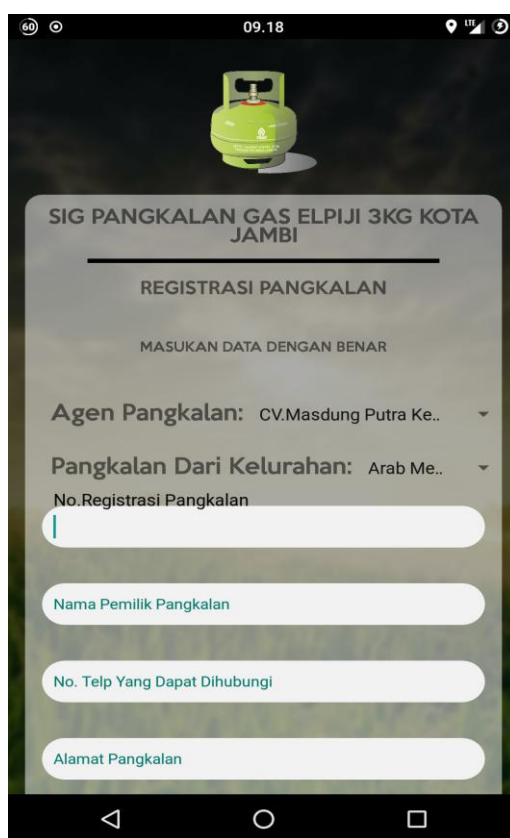
Tampilan halaman peta lokasi tambah koordinat ini merupakan implementasi dari rancangan halaman peta lokasi tambah koordinat pada gambar 4.16, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini muncul saat *user* (pangkalan) akan melakukan proses pendaftaran pangkalannya dan proses mengubah profil pangkalannya. Pada halaman ini terdapat dua tombol yang berfungsi untuk mendapatkan latitude dan longitude pangkalan saat itu untuk di kirim ke halaman selanjutnya. Berikut tampilannya:



Gambar 5.2 Tampilan halaman peta lokasi tambah koordinat

3. Tampilan halaman registrasi pangkalan

Tampilan halaman registrasi pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman registrasi pangkalan pada gambar 4.17, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini muncul saat user (pangkalan) akan melakukan proses registrasi/pendaftaran pangkalannya. Pada halaman ini terdapat kolom-kolom data pangkalan yang akan diinputkan. Berikut tampilannya:



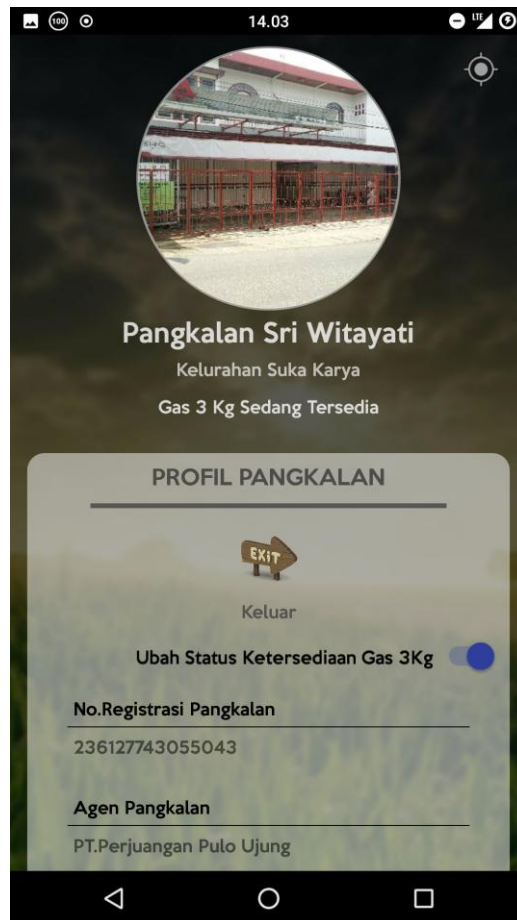
The screenshot shows a mobile application interface for registering a 3kg LPG gas station. At the top, there is a green gas cylinder icon. Below it, the text reads "SIG PANGKALAN GAS ELPIJI 3KG KOTA JAMBI" and "REGISTRASI PANGKALAN". A subtitle "MASUKAN DATA DENGAN BENAR" is displayed. The form contains several fields: "Agen Pangkalan" with a dropdown menu showing "CV.Masdung Putra Ke..", "Pangkalan Dari Kelurahan" with a dropdown menu showing "Arab Me..", "No.Registrasi Pangkalan" with an empty input field, "Nama Pemilik Pangkalan" with an empty input field, "No. Telp Yang Dapat Dihubungi" with an empty input field, and "Alamat Pangkalan" with an empty input field. The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar.

Gambar 5.3 Tampilan halaman registrasi pangkalan

4. Tampilan halaman profil pangkalan

Tampilan halaman profil pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman profil pangkalan pada gambar 4.18, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini menampilkan informasi-informasi dari pangkalan

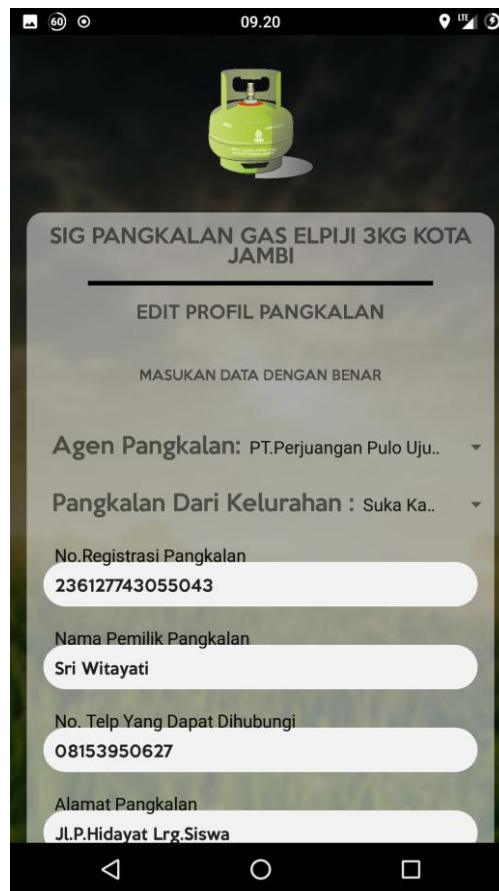
yang sebelumnya telah melakukan proses *login*. Pada halaman ini terdapat foto pangkalan,, gambar keluar, dan sebuah *switch* yang berfungsi untuk mengubah informasi ketersediaan gas 3 Kg di pangkalan. Berikut tampilannya:



Gambar 5.4 Tampilan halaman profil pangkalan

5. Tampilan halaman *edit* profil pangkalan

Tampilan halaman *edit* profil pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman *edit* profil pangkalan pada gambar 4.19, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Pada halaman ini terdapat kolom-kolom data pangkalan yang akan di *edit*/diubah datanya Berikut tampilannya:



Gambar 5.5 Tampilan halaman *edit* profil pangkalan

6. Tampilan halaman daftar pangkalan

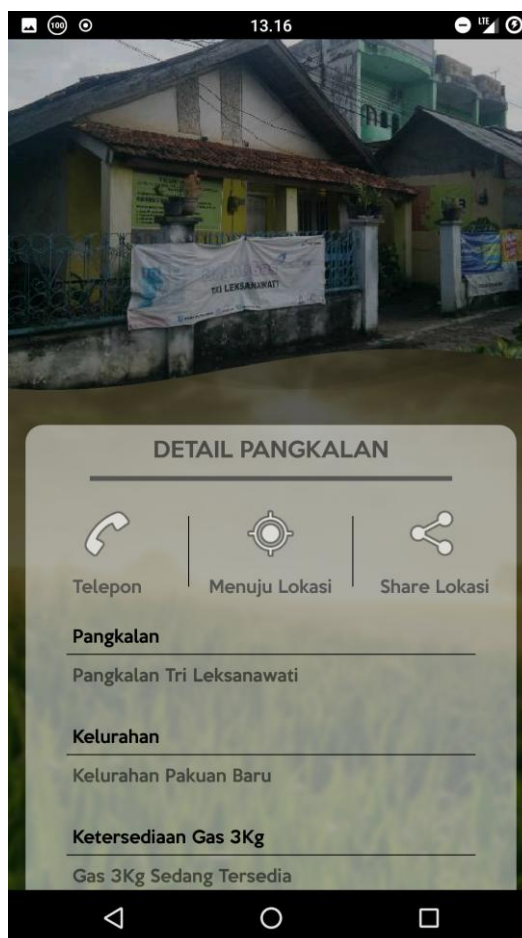
Tampilan halaman daftar pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman daftar pangkalan pada gambar 4.20, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini menampilkan daftar pangkalan gas 3 Kg di Kota Jambi yang telah terdaftar pada aplikasi, pada halaman ini terdapat *checkbox* yang berfungsi untuk menampilkan list pangkalan yang gas 3 Kg nya sedang tersedia, dan juga terdapat *icon search* yang berfungsi untuk menampilkan *list* pangkalan berdasarkan kelurahan yang diinputkan. Berikut tampilannya:



Gambar 5.6 Tampilan halaman daftar pangkalan

7. Tampilan halaman detail pangkalan

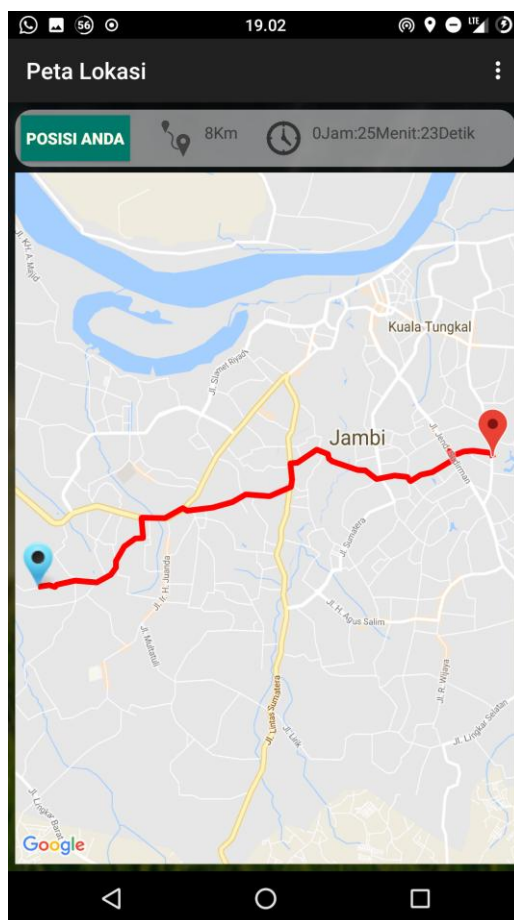
Tampilan halaman detail pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman detail pangkalan pada gambar 4.21, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini menampilkan detail informasi pangkalan yang sebelumnya telah dipilih, pada halaman ini juga terdapat tombol telepon, tombol menuju lokasi dan tombol *share* lokasi. Tombol *share* lokasi berfungsi untuk membagikan informasi mengenai pangkalan gas 3 Kg ke orang lain melalui aplikasi messenger. Berikut tampilannya:



Gambar 5.7 Tampilan halaman detail pangkalan

8. Tampilan halaman peta lokasi pangkalan

Tampilan halaman peta lokasi pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman peta lokasi pangkalan pada gambar 4.22, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini menampilkan titik koordinat lokasi dari pangkalan yang telah dipilih sebelumnya, pada halaman ini juga terdapat tombol untuk menentukan posisi *user* saat itu dan jika *user* mengklik dan tahan pada area map setelah menekan tombol posisi anda maka akan tampil informasi mengenai jarak dan waktu tempuh dari posisi *user* menuju pangkalan. Berikut tampilannya:

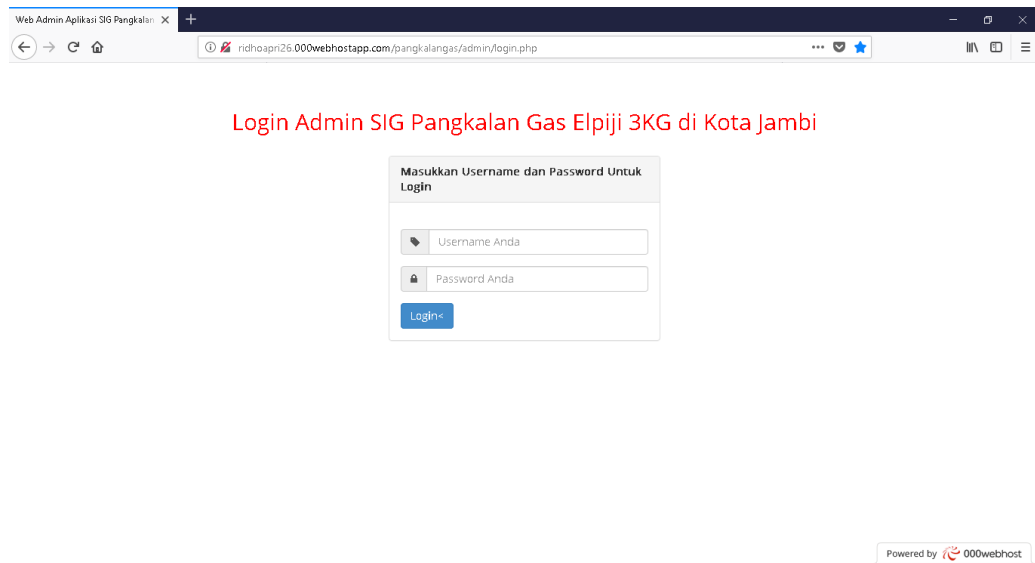


Gambar 5.8 Tampilan halaman peta lokasi pangkalan

5.1.2 Halaman *website* SIG pangkalan gas 3 Kg (*server*)

1. Tampilan halaman *login* admin

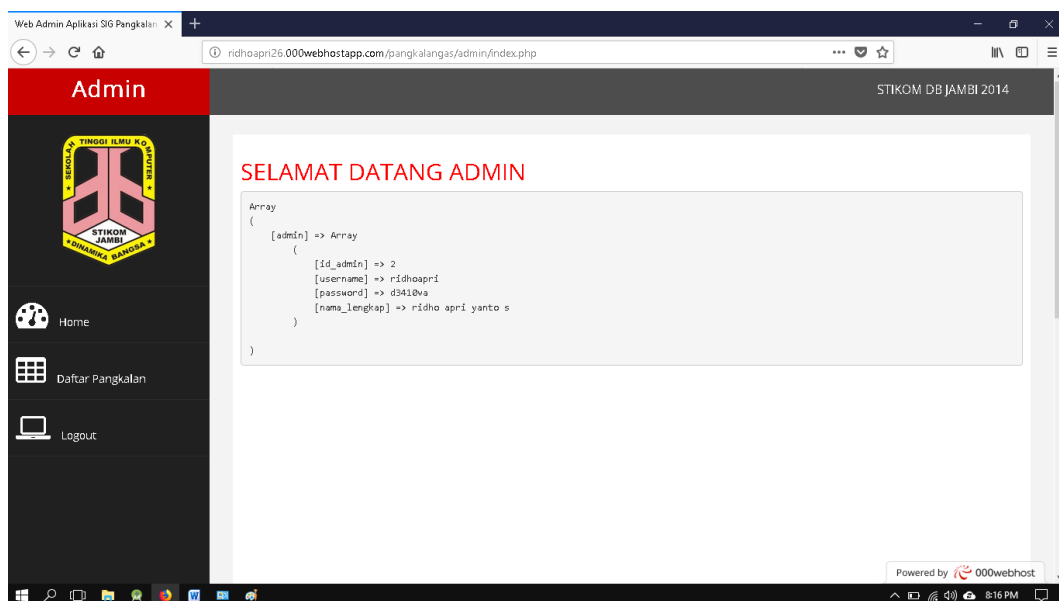
Tampilan halaman *login* admin ini merupakan implementasi dari rancangan halaman *login* admin pada gambar 4.23, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini menampilkan *form login* admin *website* SIG pangkalan gas 3 Kg di Kota Jambi, didalamnya terdapat kolom *username* dan *password* serta tombol *login*. Berikut tampilannya:



Gambar 5.9 Tampilan halaman *login* admin

2. Tampilan halaman *home* admin

Tampilan halaman *home* admin ini merupakan implementasi dari rancangan halaman *home* admin pada gambar 4.24, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini tampil saat admin telah melakukan proses *login*, pada halaman ini terdapat informasi mengenai admin. Berikut tampilannya:



Gambar 5.10 Tampilan halaman *home* admin

3. Tampilan halaman daftar pangkalan

Tampilan halaman daftar pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman daftar pangkalan pada gambar 4.25, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini menampilkan tabel daftar pangkalan gas 3 Kg di Kota Jambi yang telah terdaftar pada aplikasi android, didalam tabel terdapat tombol ubah, hapus dan tambah data pangkalan. Berikut tampilannya:



No	No.Registrasi	Agen Pangkalan	Nama Pemilik Pangkalan	Foto Pangkalan	Username	Password	Kelurahan	Alamat	N
1	236129740128034	PT.Berhan Pratama	Abdul Hamid Hasibuan		Hasibuan	1	Bagan Pete	Jl.Lingkar Barat 3 No.53 Rt.04	06
2	236129740128018	PT.Berhan Pratama	Eko Sumanto		Eko	2	Beringin	Jl.Tp.Srivijaya No.71	06
3	236125743135006	PT.Rheza Jaya Utama	Hasan Lie		Lie	3	Rawasari	Jl.Nusa Indah 2	07
4	236125743055002	PT.Perjuangan Pulo Ujung	Sahen Marsada		Sahen	4	Rawasari	Jl.Nusa Indah 1	06

Gambar 5.11 Tampilan halaman daftar pangkalan

4. Tampilan halaman tambah data pangkalan

Tampilan halaman tambah data pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman tambah data pangkalan pada gambar 4.26, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Halaman ini tampil saat admin mengklik tombol tambah data pada tabel pangkalan, didalam halaman ini berisi kolom-kolom data pangkalan yang akan diinputkan. Berikut tampilannya:

The screenshot shows a web browser window with the URL `ridhoapn26.000webhostapp.com/pangkalangas/admin/index.php?halaman=tambahdata`. The page title is "Admin" and the header includes "STIKOM DB JAMBI 2014". The main content area is titled "Tambah Data Pangkalan Gas Elpiji 3KG" and contains the following form fields:

- No.Registrasi**: A text input field.
- Agen Pangkalan**: A dropdown menu with the selected value "CV.Masdung Putra Kencana".
- Nama Pemilik Pangkalan**: A text input field.
- Foto Pangkalan**: A file upload area with a "Telusuri..." button and the text "Tidak ada berkas dipilih."
- Username**: A text input field.
- Password**: A text input field.
- Keturahan**: A dropdown menu with the selected value "Arab Melayu".
- Alamat**: A text input field.

The left sidebar contains navigation links: "Home", "Daftar Pangkalan", and "Logout". The footer of the page includes "Powered by 000webhost" and the system time "3:58 PM".

Gambar 5.12 Tampilan halaman tambah data pangkalan

5. Tampilan halaman ubah data pangkalan

Tampilan halaman ubah data pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman ubah data pangkalan pada gambar 4.27, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Didalam halaman ini berisi kolom-kolom data pangkalan yang akan diubah datanya. Berikut tampilannya :

The screenshot shows a web browser window with the URL `ridhoapn26.000webhostapp.com/pangkalangas/admin/index.php?halaman=ubahdata&id=34`. The page title is "Admin" and the header includes "STIKOM DB JAMBI 2014". The main content area is titled "Ubah Data Pangkalan Gas Elpiji 3KG" and contains the following form fields:

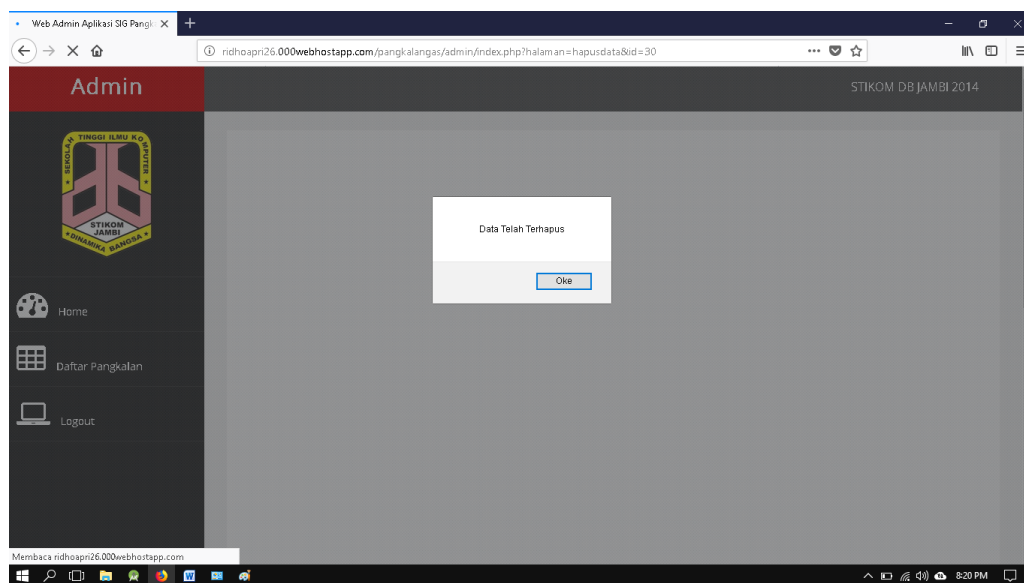
- No.Registrasi**: A text input field containing the value "236132740128011".
- Agen Pangkalan**: A dropdown menu with the selected value "CV.Masdung Putra Kencana".
- Nama Pemilik Pangkalan**: A text input field containing the value "Muhammad".
- Foto Pangkalan**: A large image showing a white car parked in front of a building with trees.

The left sidebar contains navigation links: "Home", "Daftar Pangkalan", and "Logout". The footer of the page includes "Powered by 000webhost" and the system time "4:00 PM".

Gambar 5.13 Tampilan halaman ubah data pangkalan

6. Tampilan halaman hapus data pangkalan

Tampilan halaman hapus data pangkalan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman hapus data pangkalan pada gambar 4.28, sedangkan *listing* program ada pada lampiran. Berikut tampilannya:



Gambar 5.14 Tampilan halaman hapus data pangkalan

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahapan ini, akan dilakukan tahapan pengujian terhadap program aplikasi yang telah dihasilkan. Tahapan pengujian ini dilakukan agar aplikasi yang dihasilkan telah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan untuk menghindari kesalahan-kesalahan dalam program. Tahapan pengujian ini disajikan dalam bentuk tabel dengan kolom modul yang diuji, prosedur pengujian, masukan, keluaran yang diharapkan, hasil yang didapat, dan kesimpulan pada tabel 5.1 berikut :

Tabel 5.1 Pengujian sistem

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Halaman Login Pangkalan (Gambar 5.1)	<ul style="list-style-type: none"> - Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar - Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah - Mengklik teks daftar disini - Mengklik teks lihat pangkalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dan mengklik tombol <i>login</i> - Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dan mengklik tombol <i>login</i> - Mengklik teks daftar disini - Mengklik teks lihat pangkalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan selamat datang dan menampilkan halaman profil pangkalan - Menampilkan pesan bahwa <i>login</i> gagal - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat pangkalan - Menampilkan halaman daftar pangkalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan selamat datang dan menampilkan halaman profil pangkalan - Menampilkan pesan bahwa <i>login</i> gagal - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat pangkalan - Menampilkan halaman daftar pangkalan 	Baik
Halaman Peta Lokasi Tambah Koordinat (Gambar 5.2)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengklik tombol posisi anda - Mengklik tombol tambah koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengklik tombol posisi anda - Mengklik tombol tambah koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan <i>latitude</i> dan <i>longitude</i> serta titik koordinat - Menampilkan halaman registrasi pangkalan/<i>edit</i> pangkalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan <i>latitude</i> dan <i>longitude</i> serta titik koordinat - Menampilkan halaman registrasi pangkalan/<i>edit</i> pangkalan 	Baik
Halaman Registrasi Pangkalan (Gambar 5.3)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi kolom data pangkalan dengan benar - Mengisi 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi kolom data pangkalan dan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil - Menampilkan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil 	Baik

	<p>kolom data pangkalan yang salah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengklik tombol login - Mengklik tombol ambil posisi - Mengklik tombol tambah posisi melalui map 	<p>mengklik tombol daftar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengisi kolom data pangkalan dan mengklik tombol daftar - Mengklik tombol login - Mengklik tombol ambil posisi - Mengklik tombol tambah posisi melalui map 	<p>pesan bahwa registrasi gagal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan halaman login pangkalan - Menampilkan latitude dan longitude - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan bahwa registrasi gagal - Menampilkan halaman login pangkalan - Menampilkan latitude dan longitude - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat 	
<p>Halaman Profil Pangkalan (Gambar 5.4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengklik foto profil pangkalan - Mengklik <i>icon</i> lokasi - Mengklik tombol keluar - Mengubah <i>switch</i> ketersediaan gas 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengklik foto profil pangkalan - Mengklik <i>icon</i> lokasi - Mengklik tombol keluar - Mengubah <i>switch</i> ketersediaan gas 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat - Menampilkan halaman peta lokasi pangkalan - Menampilkan halaman login pangkalan - Menampilkan pesan konfirmasi perubahan data, teks ketersediaan gas yang telah diubah dan mengganti posisi <i>switch</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat - Menampilkan halaman peta lokasi pangkalan - Menampilkan halaman login pangkalan - Menampilkan pesan konfirmasi perubahan data, teks ketersediaan gas yang telah diubah dan 	<p>Baik</p>

				mengganti posisi <i>switch</i>	
Halaman <i>Edit Profil Pangkalan</i> (Gambar 5.5)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi kolom data pangkalan dengan benar - Mengisi kolom data pangkalan yang salah - Mengklik teks “klik disini” - Mengklik tombol ambil posisi - Mengklik tombol tambah posisi melalui map 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengisi kolom data pangkalan dan mengklik tombol ubah data - Mengisi kolom data pangkalan dan mengklik tombol ubah data - Mengklik teks “klik disini” - Mengklik tombol ambil posisi - Mengklik tombol tambah posisi melalui map 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan bahwa <i>edit</i> profil berhasil - Menampilkan pesan bahwa <i>edit</i> profil gagal - Menampilkan halaman profil pangkalan - Menampilkan latitude dan longitude - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan pesan bahwa <i>edit</i> profil berhasil - Menampilkan pesan bahwa <i>edit</i> profil gagal - Menampilkan halaman profil pangkalan - Menampilkan latitude dan longitude - Menampilkan halaman peta lokasi tambah koordinat 	Baik
Halaman <i>Daftar Pangkalan</i> (Gambar 5.6)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengklik <i>checkbox</i> hanya yang tersedia - Mengklik <i>checkbox</i> tampilkan jarak - Mengisi dan mengklik pencarian berdasarkan kelurahan - Mengklik 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengklik <i>checkbox</i> hanya yang tersedia - Mengklik <i>checkbox</i> tampilkan jarak - Mengisi dan mengklik pencarian berdasarkan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan daftar pangkalan yang gas 3 Kg tersedia - Menampilkan jarak dimulai dari yang terdekat - Menampilkan daftar pangkalan sesuai kelurahan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan daftar pangkalan yang gas 3 Kg tersedia - Menampilkan jarak dimulai dari yang terdekat - Menampilkan daftar pangkalan sesuai 	Baik

	salah satu pangkalan dari daftar pangkalan - Mengklik teks klik disini	an kelurahan - Mengklik salah satu pangkalan dari daftar pangkalan - Mengklik teks klik disini	yang dicari - Menampilkan halaman detail pangkalan - Menampilkan halaman <i>login</i> pangkalan	kelurahan yang dicari - Menampilkan halaman detail pangkalan - Menampilkan halaman <i>login</i> pangkalan	
Halaman Detail Pangkalan (Gambar 5.7)	- Mengklik tombol telepon - Mengklik tombol menuju lokasi - Mengklik tombol <i>share</i> lokasi	- Mengklik tombol telepon - Mengklik tombol menuju lokasi - Mengklik tombol <i>share</i> lokasi	- Menampilkan pesan telepon dan menelpon nomor sesuai detail pangkalan - Menampilkan halaman peta lokasi pangkalan sesuai titik koordinat dari detail pangkalan - Menampilkan halaman pilihan aplikasi <i>messenger</i> dan membagikan informasi sesuai detail pangkalan	- Menampilkan pesan telepon dan menelpon nomor sesuai detail pangkalan - Menampilkan halaman peta lokasi pangkalan sesuai titik koordinat dari detail pangkalan - Menampilkan halaman pilihan aplikasi <i>messenger</i> dan membagikan informasi sesuai detail pangkalan	Baik
Halaman Peta Lokasi Pangkalan (Gambar 5.8)	- Mengklik tombol posisi anda - Mengklik dan tahan area map	- Mengklik tombol posisi anda - Mengklik dan tahan area map	- Menampilkan titik koordinat lokasi user saat itu - Menampilkan rute, jarak, dan waktu tempuh menuju pangkalan	- Menampilkan titik koordinat lokasi user saat itu - Menampilkan rute, jarak, dan waktu	Baik

				tempuh menuju pangkalan	
Halaman Login Admin (Gambar 5.9)	- Mengisi username dan password dengan benar - Mengisi username dan password yang salah	- Mengisi username dan password dengan benar dan mengklik tombol login - Mengisi username dan password yang salah dan mengklik tombol login	- Menampilkan pesan berhasil login dan menampilkan halaman <i>home</i> admin - Menampilkan pesan bahwa login gagal	- Menampilkan pesan berhasil login dan menampilkan halaman <i>home</i> admin - Menampilkan pesan bahwa login gagal	Baik
Halaman <i>Home</i> Admin (Gambar 5.10)	- Mengklik menu daftar pangkalan - Mengklik menu <i>logout</i>	- Mengklik menu daftar pangkalan - Mengklik menu <i>logout</i>	- Menampilkan halaman daftar pangkalan - Menampilkan halaman <i>login</i> pangkalan	- Menampilkan halaman daftar pangkalan - Menampilkan halaman <i>login</i> pangkalan	Baik
Halaman Daftar Pangkalan (Gambar 5.11)	- Mengklik tombol tambah data - Mengklik tombol ubah - Mengklik tombol hapus	- Mengklik tombol tambah data - Mengklik tombol ubah - Mengklik tombol hapus	- Menampilkan halaman tambah data pangkalan - Menampilkan halaman ubah data pangkalan - Menampilkan halaman pesan data telah dihapus	- Menampilkan halaman tambah data pangkalan - Menampilkan halaman ubah data pangkalan - Menampilkan halaman pesan data telah dihapus	Baik
Halaman Tambah Data Pangkalan	- Mengisi kolom data pangkalan dan mengklik	- Mengisi kolom data pangkalan	- Menampilkan pesan data telah ditambahkan	- Menampilkan pesan data telah ditambahkan	Baik

(Gambar 5.12)	tombol simpan data	dan mengklik tombol simpan data	dan menampilkan halaman daftar pangkalan	n dan menampilkan halaman daftar pangkalan	
Halaman Ubah Data Pangkalan (Gambar 5.13)	Mengubah isi kolom data pangkalan dan mengklik tombol ubah data	Mengubah isi kolom data pangkalan dan mengklik tombol ubah data	Menampilkan pesan data telah diubah dan menampilkan halaman daftar pangkalan	Menampilk an pesan data telah diubah dan menampilkan halaman daftar pangkalan	Baik
Halaman Hapus Data Pangkalan (Gambar 5.14)	Mengklik tombol hapus pada salah satu baris data pangkalan	Mengklik tombol hapus pada salah satu baris data pangkalan	Menampilkan pesan data telah dihapus dan menampilkan halaman daftar pangkalan	Menampilk an pesan data telah dihapus dan menampilkan halaman daftar pangkalan	Baik

Dari Table 5.1 terdapat modul yang diuji, prosedur pengujian, masukan, hasil yang diharapkan, hasil yang didapat dan kesimpulan. Modul yang diuji adalah deskripsi setiap menu, prosedur pengujian merupakan langkah-langkah untuk melakukan pengujian, masukan merupakan proses klik suatu objek, hasil yang diharapkan merupakan hasil yang diharapkan sebelum melakukan implementasi, sedangkan hasil yang didapat merupakan hasil yang muncul ketika aplikasi sudah diimplementasikan serta kesimpulan merupakan hasil apakah hasil yang didapat sama dengan keluaran yang diharapkan jika iya maka kesimpulannya adalah sesuai dengan hasil yang diharapkan

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Pada bagian ini, akan dijelaskan tentang kelebihan dan kekurangan yang dimiliki oleh aplikasi Sistem Informasi Geografis Pangkalan Gas 3 Kg di Kota Jambi berbasis Android. Dalam hasil dari perancangan aplikasi ini, dapat disampaikan kelebihan dan kekurangannya adalah :

5.3.1 Kelebihan sistem

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

- a. Dapat menampilkan daftar pangkalan gas 3Kg yang ada di Kota Jambi dan status ketersediaan gas 3Kg di pangkalan tersebut apakah sedang tersedia atau sedang kosong.
- b. Menyediakan *fitur* daftar *online* bagi pangkalan gas 3Kg yang belum terdaftar.

5.3.2 Kekurangan sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat terdapat kekurangan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Sistem ini tidak menampilkan jumlah stok gas 3Kg yang ada di pangkalan, melainkan hanya menampilkan status ketersediaan gas 3Kg.
- b. Aplikasi ini hanya dapat di jalankan di sistem operasi android minimal versi 4.4 (*KitKat*).