

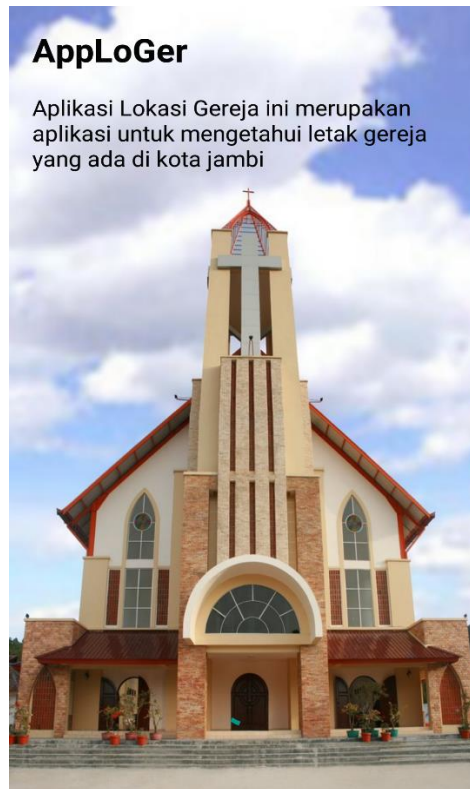
BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

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

1. Halaman Pembuka



Gambar 5.1 Implementasi Halaman Pembuka

Halaman Pembuka ini merupakan tampilan awal yang muncul saat pengguna berhasil mengakses aplikasi yang telah diinstal di *hanphone android*. Berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada gambar 4.19, Seperti yang terlihat pada gambar 5.1.

2. Halaman Utama

Halaman utama ini merupakan halaman yang menampilkan menu-menu yang terdapat pada aplikasi ini. Dimana *user* dapat memilih menu yang diinginkan dengan mengklik salah satu tombol menu. Berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada gambar 4.20, maka rincian implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.2.

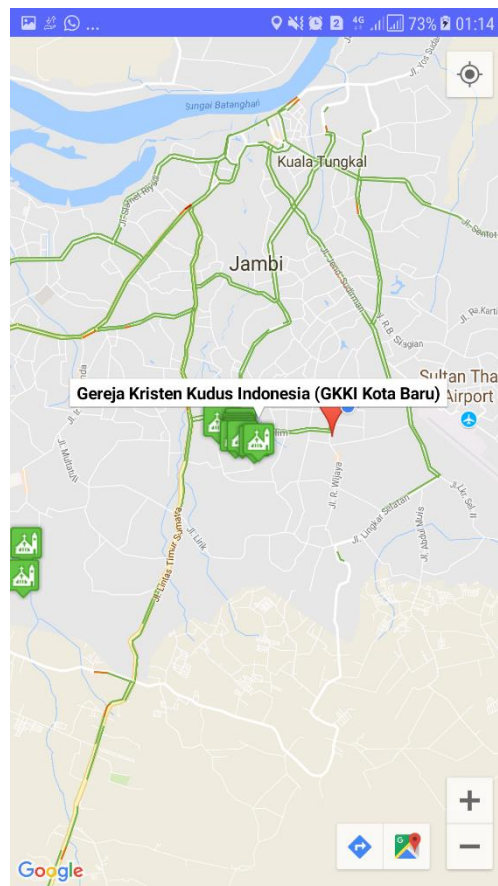


Gambar 5.2 Implementasi Halaman utama

3. Halaman Menu Peta

Halaman menu peta ini adalah halaman yang menampilkan titik lokasi semua Gereja secara keseluruhan. Berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada gambar 4.21, maka rincian implementasinya dapat dilihat pada gambar

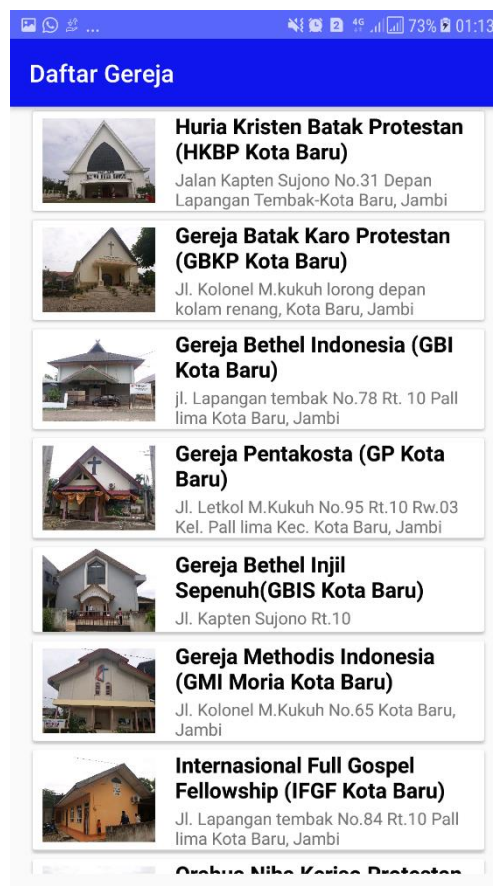
5.3.



Gambar 5.3 Implementasi Halaman Menu Peta

4. Halaman Menu Daftar Gereja

Halaman ini akan menampilkan daftar gereja-gereja beserta informasi Alamat gereja dan terdapat juga foto gerejanya. Berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada gambar 4.22, maka rincian implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 Implementasi Halaman Daftar Gereja

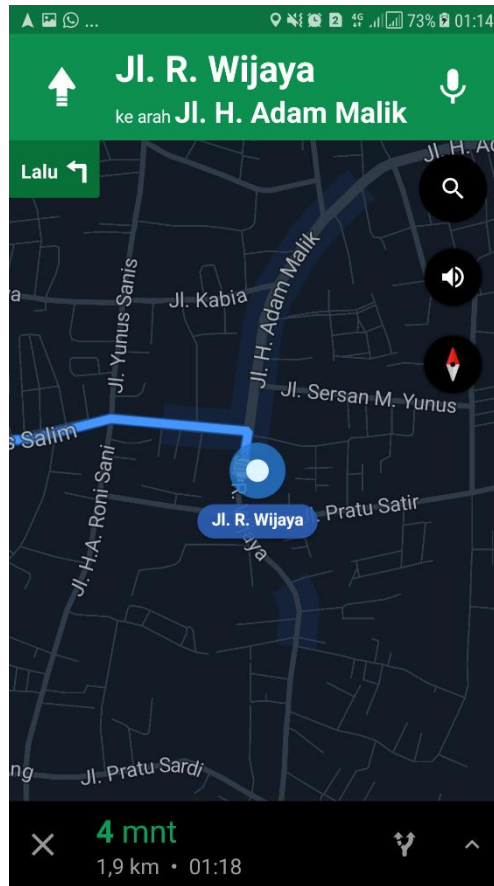
Pada gambar 5.4 merupakan tampilan daftar gereja, di dalam halaman ini pengguna dapat memilih atau mengklik salah satu *List* yang ada pada daftar untuk melihat informasi gereja yang ada, juga terdapat tombol tambah di

sudut bawah kanan untuk menambah data gereja berdasarkan rancangan yang ada pada gambar 4.23, maka dapat dilihat hasil implementasinya seperti yang terlihat pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Implementasi Detail Infromasi Salah Satu Gereja

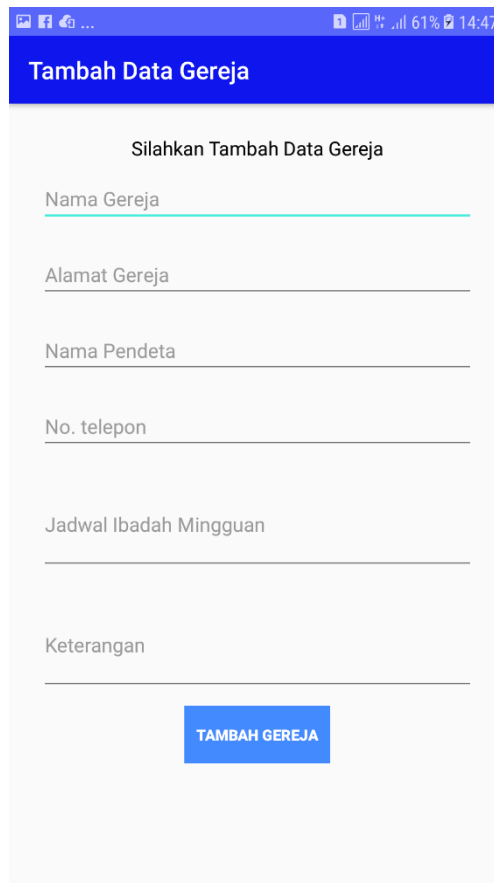
Pada gambar 5.5 terdapat tombol lihat lokasi untuk menuju ke petunjuk arah menuju lokasi gereja tersebut. Berdasarkan yang ada pada rancangan yang telah di buat pada gambar 4.24, maka dapat dilihat hasil implemetasinya pada gambar 5.6.



Gambar 5.6 Implementasi Tombol Lihat Lokasi

5. Halaman Menu Tambah Data Gereja

Halaman ini akan menampilkan menu tambah data gereja. Berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada gambar 4.25, maka rincian implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.7.

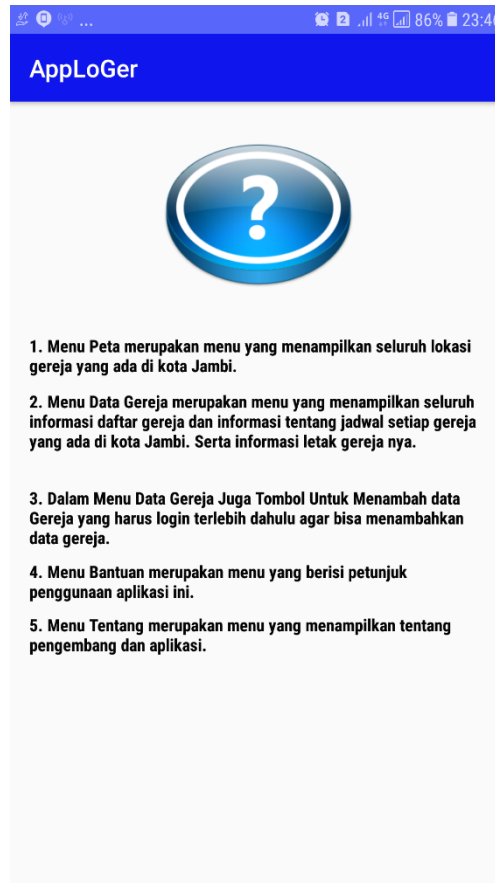


The image shows a mobile application interface for adding church data. At the top, there is a blue header with the text "Tambah Data Gereja". Below the header, the main content area is white and contains the text "Silahkan Tambah Data Gereja". There are six input fields, each with a label and a horizontal line for text entry: "Nama Gereja", "Alamat Gereja", "Nama Pendeta", "No. telepon", "Jadwal Ibadah Mingguan", and "Keterangan". At the bottom center of the form, there is a blue button with the text "TAMBAH GEREJA" in white capital letters. The top of the screen shows a status bar with various icons and the time "14:47".

Gambar 5.7 Implementasi Halaman Tambah Data Gereja

6. Halaman Menu Bantuan

Halaman menu bantuan ini yang terdapat isi petunjuk-petunjuk dalam penggunaan aplikasi, adapun hasil implementasi berdasarkan rancangan interface pada gambar 4.26, maka rincian implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Implementasi Halaman Bantuan

7. Halaman Menu Tentang Aplikasi

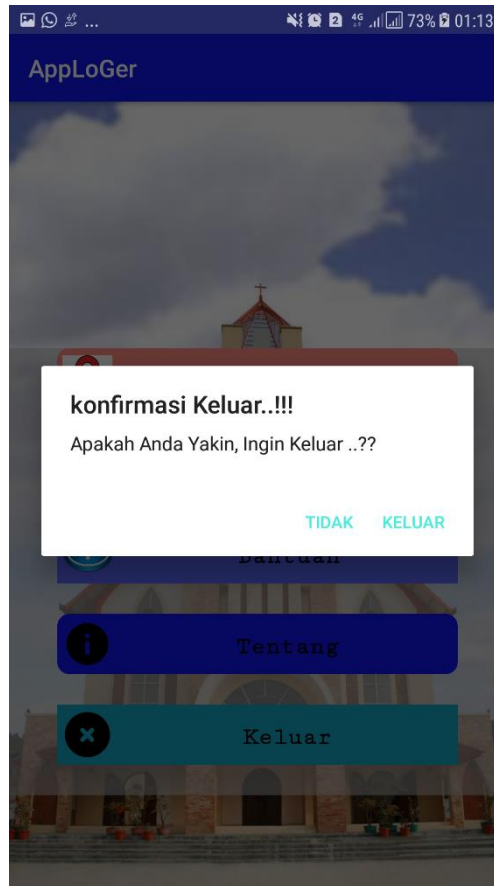
Dalam halaman ini terdapat hasil implementasi dari rancangan halaman menu tentang yang berisi informasi tentang aplikasi. Berdasarkan rancangan pada gambar 4.27, maka implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.9.



Gambar 5. 9 Implementasi Halaman Tentang Aplikasi

8. Halaman Menu Keluar

Dalam halaman ini terdapat hasil implementasi dari rancangan halaman menu keluar dari aplikasi. Berdasarkan rancangan pada gambar 4.28, maka implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.10:



Gambar 5.10 Implementasi Halaman Keluar

9. Halaman Mengelola Database

Dalam halaman ini terdapat hasil implementasi dari rancangan halaman mengelola database dari aplikasi xampp admin. Berdasarkan rancangan pada gambar 4.29, maka implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.11:

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap sistem. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hasil yang didapat dari perangkat lunak aplikasi yang dibuat. Pengujian program ini menggunakan metode *Black Box*. Pengujian *Black Box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *Black Box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *Black Box* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi menghasilkan keluaran yang diinginkan dan sesuai dengan fungsi dari program tersebut.

Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang. Yang di uji meliputi masuk pada menu utama, masuk menu peta, masuk menu daftar gereja, masuk pada menu login user, masuk pada menu register, masuk pada menu tambah data gereja, masuk pada menu logout, masuk menu bantuan, masuk pada menu tentang, dan keluar dari aplikasi. Jika dalam pengujian ditemukan kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan pengujian kembali. Pengujian dan perbaikan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh hasil yang terbaik. Adapun hasil pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Pengujian Sistem

No	Modul yang di uji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada masuk ke tampilan menu utama	Buka aplikasi	User Mengklik ikon aplikasi	Menampilkan menu pembuka (splashscreen) dan menampilkan menu utama	Berhasil menampilkan halaman menu utama	Berhasil
2	Pengujian pada menu peta	Mengklik tombol "Peta" pada halaman menu utama	- User mengklik tombol "peta" - Mengaktifkan GPS	Menampilkan peta	Menampilkan titik-titik lokasi gereja secara keseluruhan	Berhasil
3	Pengujian pada menu peta	Mengklik tombol menu "Peta"	User mengklik tombol "peta" pada menu utama, mengaktifkan GPS	Menampilkan pemberitahuan "Koneksi data tidak tersedia"	Gagal menampilkan peta	Tidak Berhasil
4	Pengujian pada menu daftar gereja	Mengklik tombol menu "Daftar Gereja"	- User mengklik tombol "Daftar Gereja" pada menu utama - Pilih salah satu gereja - Mengklik tombol lihat lokasi	- Menampilkan daftar Gereja - Menampilkan informasi gereja yang dipilih - Menampilkan navigasi menuju lokasi gereja pada google maps	- Daftar <i>list</i> Nama-nama gereja - Informasi tentang gereja - Lokasi gereja pada peta - Navigasi lokasi pada google maps	Berhasil
5	Pengujian pada menu daftar gereja	Mengklik tombol menu "Daftar Gereja"	- User mengklik tombol "Daftar Gereja" pada menu utama - Pilih salah satu gereja - Mengklik tombol lihat lokasi	- Koneksi data tidak tersedia	Gagal menampilkan daftar gereja	Tidak Berhasil
6	Pengujian pada menu tambah data gereja	Mengklik tombol login pada menu login user dan berhasil login	- <i>Isi gereja: "GBI"</i> <i>Alamat Gereja: "Jln.M. KUKUH"</i> <i>Nama Pendeta: "Pdt.Aaa"</i> <i>No. telepon: "082212"</i> <i>Jadwal ibadah mingguan: "minggu 09.00-selesai"</i>	- Menampilkan menu Tambah Data Gereja - Menampilkan pesan "laporan diterima"	Message "laporan diterima"	Berhasil

			<i>Keterangan:</i> “VisiMisi” dan mengklik tombol “tambah gereja”			
7	Pengujian pada menu tambah data gereja	Mengklik tombol login pada menu login user dan berhasil login	- <i>Isi</i> <i>Nama gereja:</i> “GBI” <i>Alamat Gereja:</i> “Jln. M. KUKUH” <i>Nama Pendeta:</i> “Pdt.Aaa” <i>No. telepon:</i> “082212” <i>Jadwal ibadah mingguan:</i> “minggu 09.00-selesai” <i>Keterangan:</i> “VisiMisi” dan mengklik tombol “tambah gereja”	- Menampilkan menu Tambah Data Gereja - Menampilkan pesan “nama gereja sudah ada”	Message “nama gereja sudah ada”	Tidak Berhasil
8	Masuk menu bantuan	Mengklik tombol “bantuan” yang ada pada menu utama	- User mengklik tombol “bantuan”	Menampilkan informasi tentang petunjuk penggunaan aplikasi	Informasi petunjuk penggunaan aplikasi	Berhasil
9	Masuk menu tentang aplikasi	Mengklik tombol “tentang aplikasi” pada halaman menu utama	- Mengklik tombol “Tentang Aplikasi”	Menampilkan informasi tentang aplikasi	Informasi tentang aplikasi	Berhasil
10	Keluar dari aplikasi	Mengklik tombol “Keluar” pada halaman menu utama	- User mengklik tombol “keluar”	Menampilkan pesan “ingin keluar dari aplikasi!” dan memilih ya	Keluar dari aplikasi	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus yang telah dilakukan, memberikan kesimpulan bahwa pada proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada *sintaks* karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan *message box* belum maksimal diciptakan dan ditampilkan, tetapi secara fungsional sistem sudah dapat bekerja dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

5.3 ANALISA HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

5.3.1 Kelebihan Dari Sistem

Adapun kelebihan dari analisa sistem yang telah dibangun adalah sebagai berikut:

- a. Memberi kemudahan pada masyarakat lokal dan pendatang serta menghemat waktu dalam proses mendapatkan lokasi gereja di kota Jambi serta tersediannya menu daftar gereja yang memudahkan pengguna untuk mendapatkan gereja yang diinginkan oleh pengguna.
- b. Aplikasi dapat di masukkan ke dalam *playstore*, dan dapat digunakan oleh pengguna di mana saja karena aplikasi ini berjalan di *Smartphone* yang bersistem operasi Android dengan racangan tampilan bersifat *user friendly* atau mudah di mengerti.
- c. Pada aplikasi ini juga terdapat informasi jadwal gereja pada hari minggunya serta informasi seputar gereja sehingga masyarakat dapat mengetahui waktu yang tepat pergi pada hari minggu yang diinginkan.
- d. Sistem yang dibangun menggunakan database, sehingga jika ada pembaharuan seperti penambahan tempat dan perubahan titik lokasi maka dapat menggunakan alat bantu program XAMPP.

5.3.2 Kekurangan Dari Sistem

Sedangkan analisis dari segi kekurangan yang dimiliki sistem adalah sebagai berikut:

- a. Tampilan *interface* pada aplikasi ini yang masih sederhana.
- b. Ruang lingkup objek dalam penelitian ini masih sebatas kota Jambi.
- c. Fitur dalam aplikasi ini masih terbilang sedikit dan belum ada pengaturan tentang aplikasi ini.