

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Aplikasi

Setelah aplikasi Sistem Informasi Geografis Pariwisata Yogyakarta selesai dirancang dan dibangun, maka aplikasi akan di implementasikan dengan cara diuji terlebih dahulu untuk melihat apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau tidak. Pada tahap ini aplikasi dijalankan dan digunakan oleh *user*. Berikut adalah hasil implementasi pengujian terhadap *interface* yang terdapat pada aplikasi Sistem Informasi Geografis Pariwisata Yogyakarta.

4.1.1 Activity Splash Screen

Pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi Sistem Informasi Geografis Pariwisata Yogyakarta. Maka akan muncul *Activity splash screen* seperti terlihat



Gambar 4.1 Activity SplashScreen Aplikasi JogjaKuy

4.1.2 Activity Menu Utama

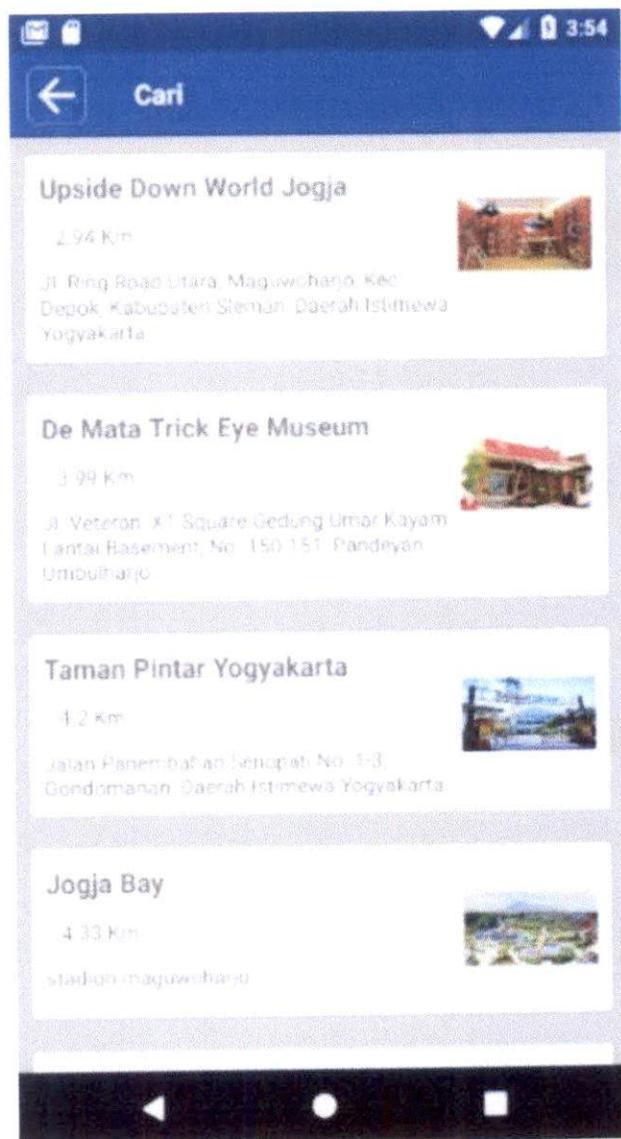
Setelah *Activity splash screen*, kemudian muncul *Activity* menu utama aplikasi JogjaKuy. Pada *Activity* menu utama ini terdapat beberapa *button* untuk *user* memilih 4 kategori yang tersedia, yaitu Wisata, Kuliner, Sejarah dan Hotel. Berikut adalah *Activity* menu utama Aplikasi JogjaKuy dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Activity Menu Utama Aplikasi JogjaKuy

4.1.3 Activity List Wisata

Setelah memilih *button* Wisata pada menu utama Aplikasi JogjaKuy, maka selanjutnya muncul *Activity List* konten wisata. Isi dari konten wisata adalah daftar-daftar wisata yang ada di daerah Yogyakarta. *Activity List* wisata dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Activity List Wisata Aplikasi JogjaKuy

4.1.4 Activity List Sejarah

Setelah memilih *button* Sejarah pada menu utama Aplikasi JogjaKuy, maka selanjutnya muncul *Activity List* konten Sejarah. Isi dari konten Sejarah adalah daftar-daftar sejarah yang ada di daerah Yogyakarta. *Activity List* sejarah dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Activity List Sejarah Aplikasi JogjaKuy

4.1.5 Activity List Kuliner

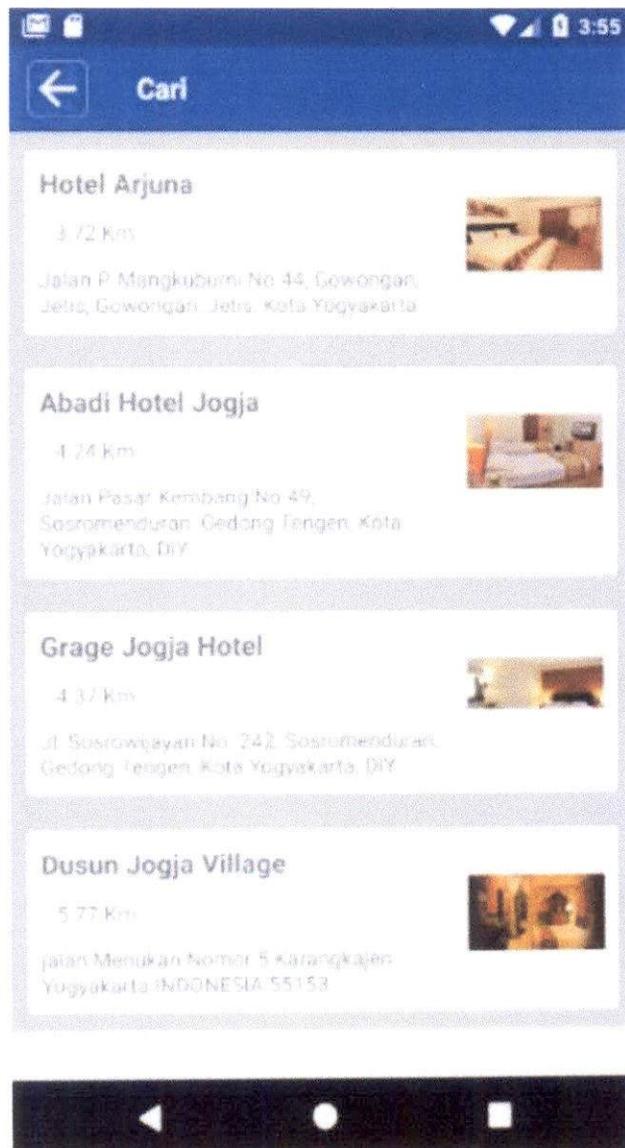
Setelah memilih *button* Kuliner pada menu utama Aplikasi JogjaKuy, maka selanjutnya muncul *Activity List* konten Kuliner. Isi dari konten Kuliner adalah daftar-daftar Kuliner yang ada di daerah Yogyakarta. *Activity List* Kuliner dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 *Activity List* Kuliner Aplikasi JogjaKuy

4.1.6 Activity List Hotel

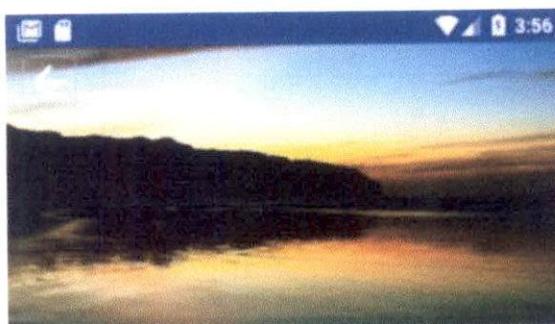
Setelah memilih *button* Hotel pada menu utama Aplikasi JogjaKuy, maka selanjutnya muncul *Activity List* konten Hotel. Isi dari konten Hotel adalah daftar-daftar Hotel yang ada di daerah Yogyakarta. *Activity List* Hotel dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Activity List Hotel Aplikasi JogjaKuy

4.1.7 Activity Konten Wisata

Setelah *user* memilih konten wisata yang ingin dituju pada *Activity List* wisata, selanjutnya akan muncul *Activity* konten wisata. Pada *Activity* ini terdapat segala informasi mengenai wisata seperti, foto, alamat, no telepon, deskripsi dan juga peta, selain itu juga *user* dapat memberikan *Rating* atau *Favorite* pada konten wisata yang dipilih. Berikut adalah *Activity* konten wisata dapat dilihat pada gambar 4.7.



Pantai Parangtritis

Alamat

Parangtritis, Kretek, Bantul Regency, Special Region of Yogyakarta

Deskripsi

Salah satu pantai yang paling populer di Yogyakarta adalah Parangtritis. Pantai ini mempunyai ombak yang lumayan besar dengan pasir vulkanis berwarna hitam yang akan tampak berkilau ketika terkena sinar matahari. Di sekelilingnya juga ada tebing batu yang tinggi.

Rating Pengguna



Rating



Navigasi



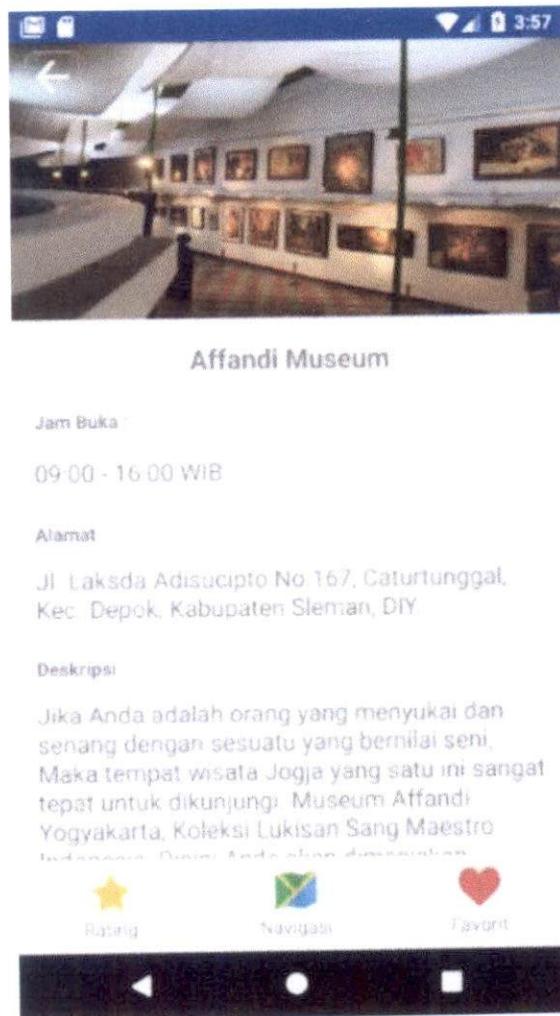
Favorit



Gambar 4.7 Activity Konten Wisata Aplikasi JogjaKuy

4.1.8 Activity Konten Sejarah

Setelah *user* memilih konten Sejarah yang ingin dituju pada *Activity List* Sejarah, selanjutnya akan muncul *Activity* konten Sejarah. Pada *Activity* ini terdapat segala informasi mengenai Sejarah seperti, foto, alamat, no telepon, deskripsi dan juga peta, selain itu juga *user* dapat memberikan *Rating* atau *Favorite* pada konten Sejarah yang dipilih. Berikut adalah *Activity* konten Sejarah dapat dilihat pada gambar 4.8.

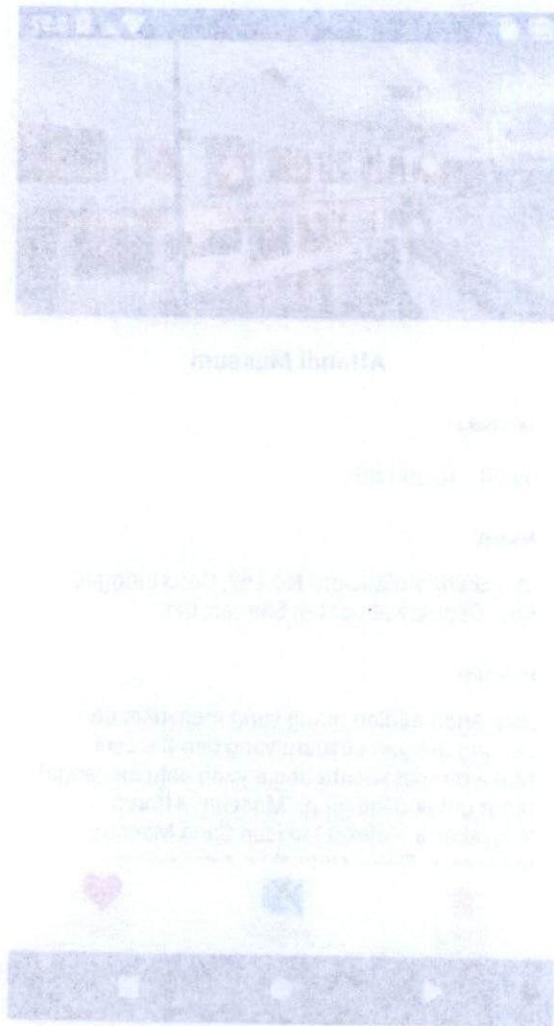


Gambar 4.8 Activity Konten Sejarah Aplikasi JogjaKuy

4.1.3. Aktivitas Konten Sejarah

Sejarah user memilih konten sejarah yang ingin dilihat pada kanvas. Isi sejarah selanjutnya akan muncul. Pada kanvas, aktivitas ini terdapat segala informasi mengenai sejarah seperti foto, alamat, no telepon, dan juga peta, selain itu juga user dapat memberikan kanvas atau kanvas pada konten sejarah yang dilihat. Berikut adalah kanvas konten sejarah dapat dilihat pada

Gambar 4.8



Gambar 4.8 kanvas kanvas Sejarah Aplikasi logiskuy

4.1.9 Activity Konten Kuliner

Setelah *user* memilih konten Kuliner yang ingin dituju pada *Activity List* Kuliner, selanjutnya akan muncul *Activity* konten Kuliner. Pada *Activity* ini terdapat segala informasi mengenai Kuliner seperti, foto, alamat, no telepon, deskripsi dan juga peta, selain itu juga *user* dapat memberikan *Rating* atau *Favorite* pada konten Kuliner yang dipilih. Berikut adalah *Activity* konten Kuliner dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Activity Konten Kuliner Aplikasi JogjaKuy

4.1.10 *Activity* Konten Hotel

Setelah *user* memilih konten Hotel yang ingin dituju pada *Activity List* Hotel, selanjutnya akan muncul *Activity* konten Hotel. Pada *Activity* ini terdapat segala informasi mengenai Hotel seperti, foto, alamat, no telepon, deskripsi dan juga peta, selain itu juga *user* dapat memberikan *Rating* atau *Favorite* pada konten Hotel yang dipilih. Berikut adalah *Activity* konten Hotel dapat dilihat pada gambar



Gambar 4.10 Activity Konten Hotel Aplikasi JogjaKuy

4.1.11 Activity Tempat Terdekat

Activity yang memudahkan *user* untuk melihat tempat-tempat terdekat dari lokasi *user* berada dengan radius 5 kilometer. Berikut adalah *Activity* tempat terdekat dapat dilihat pada gambar 4.11.

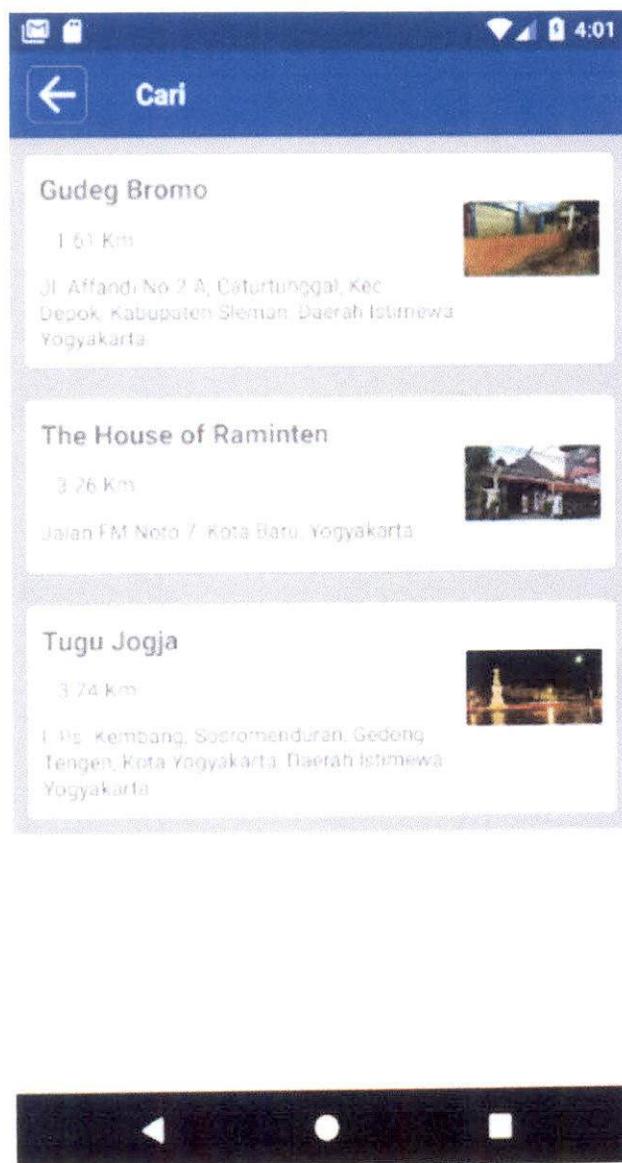


Gambar 4.11 *Activity List* Tempat Terdekat Aplikasi JogjaKuy

4.1.12 *Activity* Tempat Favorit

Setelah mengklik *button* Favorit pada *Bar* Aplikasi JogjaKuy, maka selanjutnya muncul *Activity* Tempat Favorite. Isi dari Favorit adalah tempat-tempat

yang sudah dipilih untuk dijadikan favorit pada *Activity* konten. *Activity* Tempat Favorit dapat dilihat pada gambar 4.12



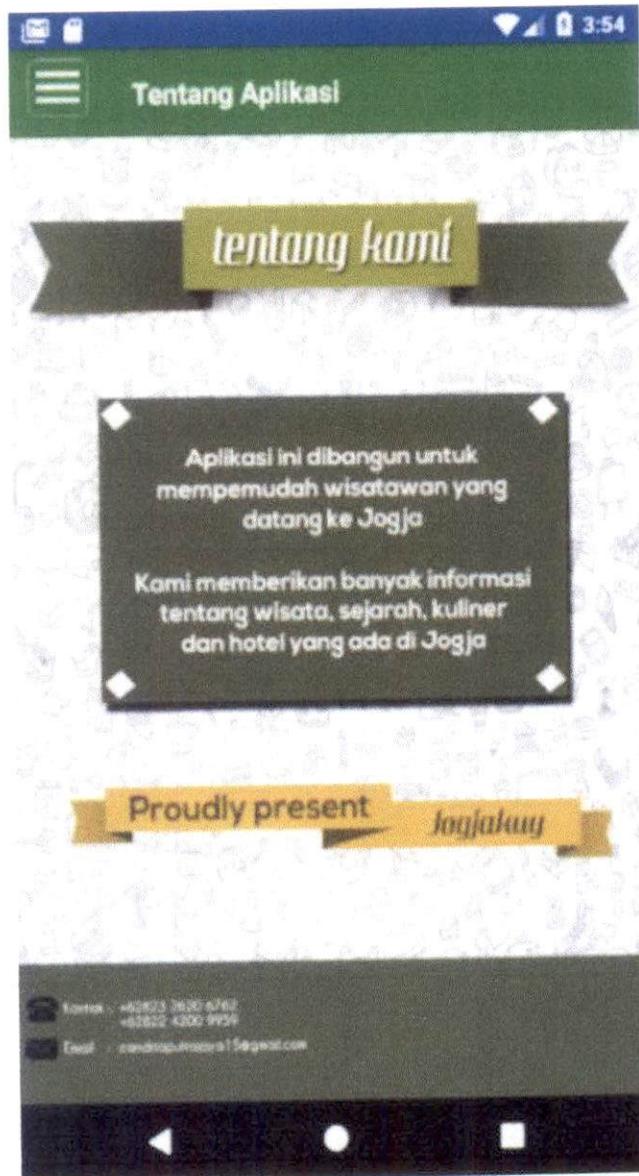
Gambar 4.12 *Activity* Tempat Favorit Aplikasi JogjaKuy

4.1.13 *Activity* Tentang Aplikasi

Setelah mengklik *button* Tentang pada *Bar* Aplikasi JogjaKuy, maka selanjutnya muncul *Activity* Tentang Aplikasi. Isi dari Tentang Aplikasi adalah

sedikit penjelasan kenapa aplikasi JogjaKuy dibangun dan *profile* pembuat aplikasi.

Activity Tentang Aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.13

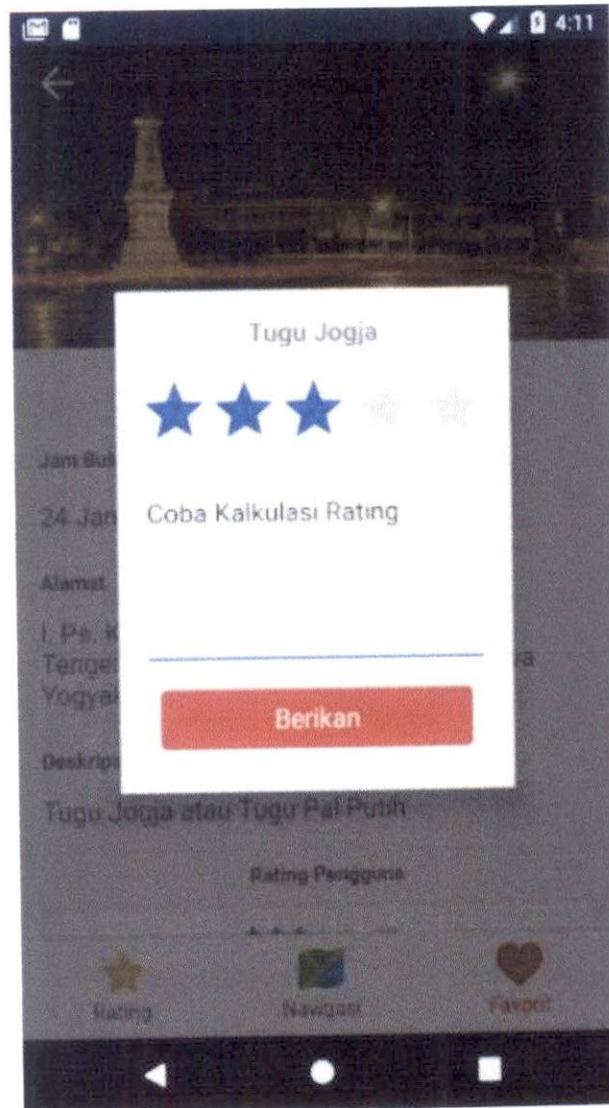


Gambar 4.13 *Activity* Tentang Aplikasi JogjaKuy

4.1.14 *Activity* Rating

Setelah mengklik *button* Rating pada *Activity* Konten yang dipilih, maka selanjutnya muncul *Activity* rating. *Activity* ini berguna untuk *user* dalam

memberikan *rating* dan komentar pada tempat yang di pilih pada *Activity* konten yang nantinya dari setiap *rating user* yang di berikan akan di kalkulasikan. *Activity rating* dapat dilihat pada gambar 4.14.

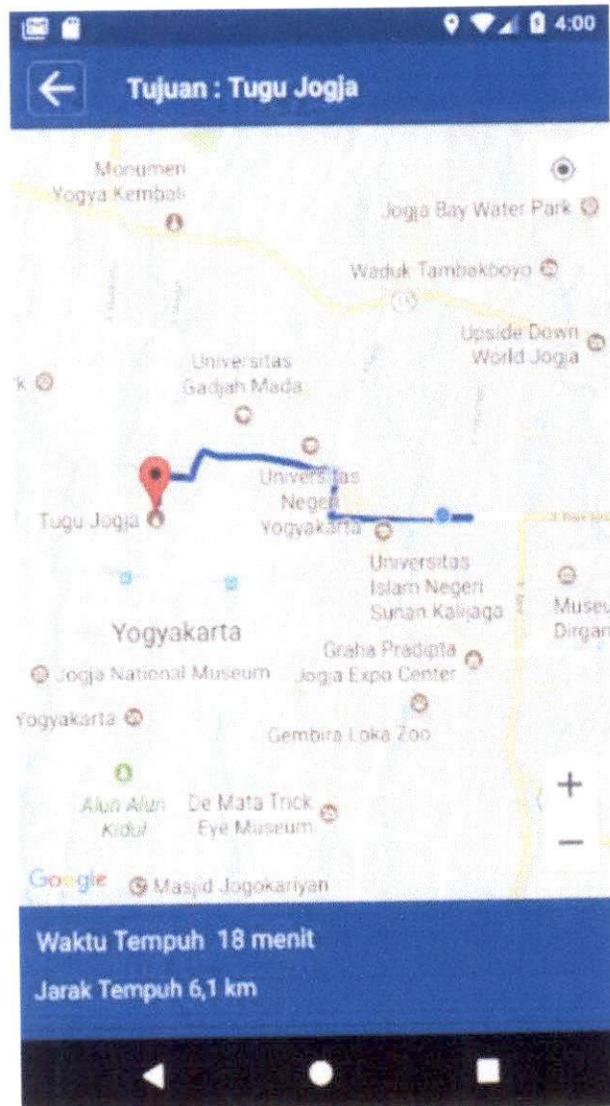


Gambar 4.14 *Activity Rating* Wisata Aplikasi JogjaKuy

4.1.15 *Activity* Navigasi

Setelah mengklik *button* Navigasi pada *Activity* Konten yang dipilih, maka selanjutnya muncul *Activity* navigasi. *Activity* ini berguna untuk mempermudah

user untuk menuju ke lokasi konten yang ingin di kunjungi, Selain itu juga *Activity* ini memberikan jarak dan estimasi waktu tempuh. *Activity* Navigasi dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 *Activity* Navigasi Aplikasi JogjaKuy

4.2 Pengujian Sistem

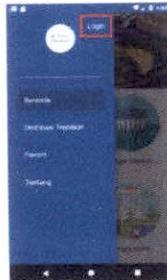
Pengujian sistem dilakukan dengan cara mencoba fungsi yang telah dibuat pada setiap *Activity*. Dalam pengujian sistem aplikasi ini terdapat satu pengujian, yaitu dengan menggunakan *Black Box Testing*.

4.2.1 Pengujian *User Interface*

Pengujian *User Interface* bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas dari elemen-elemen *interface* yang terdapat di dalam *Activity* sistem. Elemen yang diuji adalah fungsi *button* di setiap *Activity* pada aplikasi. Hasil pengujian

Tabel 4.1 Black Box Testing

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Menampilkan menu utama dengan menekan tombol Beranda pada <i>Navigation Drawer</i> .		Sistem akan menampilkan halaman Menu Utama		Berhasil
2	Menampilkan daftar Destinasi Terdekat dengan radius 5 KM dengan menekan tombol Destinasi Terdekat pada <i>Navigation Drawer</i> .		Sistem akan menampilkan daftar Destinasi Terdekat dari 4 Kategori yang ada seperti wisata, kuliner, sejarah dan hotel.		Berhasil
3	Menampilkan tempat yang telah dijadikan Favorit oleh <i>user</i> dengan menekan tombol Favorit pada <i>Navigation Drawer</i> .		Sistem akan menampilkan daftar tempat Favorit yang telah di pilih oleh <i>user</i> .		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4	Menampilkan Tentang Aplikasi JogjaKuy dengan menekan tombol Tentang pada <i>Navigation Drawer</i> .		Sistem akan menampilkan halaman Tentang Aplikasi.		Berhasil
5	Menampilkan halaman untuk memilih atau memasukkan akun <i>google</i> untuk login dengan menekan tombol login pada <i>Navigation Drawer</i> .		Sistem akan menampilkan halaman pilihan untuk memasukkan akun <i>google</i> .		Berhasil
6	Menampilkan <i>message dialog</i> untuk mengingatkan kembali pada <i>user</i> jika ingin keluar dari aplikasi dengan menekan tombol <i>logout</i> pada <i>Navigation Drawer</i> .		Sistem menampilkan <i>message dialog</i> dengan pilihan Iya atau Tidak.		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
7	Menampilkan <i>List</i> konten Wisata dengan menekan tombol Jogja Wisata pada Menu Utama.		Sistem menampilkan <i>List</i> Konten Wisata.		Berhasil
8	Menampilkan <i>List</i> konten Sejarah dengan menekan tombol Jogja Sejarah pada Menu Utama.		Sistem menampilkan <i>List</i> Konten Sejarah.		Berhasil
9	Menampilkan <i>List</i> konten Kuliner dengan menekan tombol Jogja Kuliner pada Menu Utama.		Sistem menampilkan <i>List</i> Konten Kuliner.		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
10	Menampilkan <i>List</i> konten Hotel dengan menekan tombol Jogja Hotel pada Menu Utama.		Sistem menampilkan <i>List</i> Konten Hotel.		Berhasil
11	Menampilkan Deskripsi dari tempat yang di pilih pada <i>List</i> Konten dengan memilih salah satu <i>List</i> Wisata yang terdaftar.		Sistem menampilkan deskripsi dari <i>List</i> Konten yang di pilih.		Berhasil
12	Menampilkan Deskripsi dari tempat yang di pilih pada <i>List</i> Konten dengan memilih salah satu <i>List</i> Sejarah yang terdaftar.		Sistem menampilkan deskripsi dari <i>List</i> Konten yang di pilih.		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
13	Menampilkan Deskripsi dari tempat yang di pilih pada <i>List Konten</i> dengan memilih salah satu <i>List Kuliner</i> yang terdaftar.		Sistem menampilkan deskripsi dari <i>List Konten</i> yang di pilih.		Berhasil
14	Menampilkan Deskripsi dari tempat yang di pilih pada <i>List Konten</i> dengan memilih salah satu <i>List Hotel</i> yang terdaftar.		Sistem menampilkan deskripsi dari <i>List Konten</i> yang di pilih.		Berhasil
15	Menampilkan <i>Activity Rating</i> dengan menekan tombol <i>Rating</i> pada <i>Activity Deskripsi</i> .		Sistem menampilkan Dialog yang berisi <i>Box</i> untuk memberikan komentar dan <i>Star</i> untuk memberikan Rating.		Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
16	Menampilkan <i>Activity</i> Navigasi dengan menekan tombol Navigasi pada <i>Activity</i> Deskripsi.		Sistem menampilkan peta dan memperlihatkan jarak dan estimasi waktu yang akan di tempuh.		Berhasil

4.2.2 Hasil Penelitian

Semua data penilaian aplikasi yang diperoleh melalui kuesioner, selanjutnya akan diolah menjadi sebuah informasi. Responden yang dilibatkan dalam pengambilan data adalah sebanyak 30 orang yaitu Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berasal dari luar Yogyakarta, Wisatawan yang ada di Malioboro dan masyarakat umum Yogyakarta.

Pengujian sistem aplikasi yang dilakukan kepada *user* dalam hal ini yaitu menggunakan pengukuran metode skala *Likert* dengan penilaian skor 5 = sangat setuju, skor 4 = setuju, skor 3 = cukup setuju, skor 2 = tidak setuju, skor 1 = sangat tidak setuju. Berdasarkan penilaian di atas maka skor hasil uji kelayakan aplikasi dari para masyarakat adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban					%	Kategori
		5	4	3	2	1		
		SS	S	CS	TS	STS		
1	Bagaimana penilaian anda tentang aplikasi ini	3	17	8	2		74%	Layak
2	Apakah aplikasi mudah digunakan oleh pengguna	3	20	7			77%	Layak
3	Bagaimana penilaian anda tentang kelengkapan fasilitas umum yang ada di aplikasi ini	1	4	22	1	2	61%	Layak

No	Pertanyaan	Jawaban					%	Kategori
		5	4	3	2	1		
		SS	S	CS	TS	STS		
4	Aplikasi JogjaKuy memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna	4	19	5	1	1	76%	Layak
5	Informasi yang ditampilkan dalam konten detail informasi aplikasi dapat ditangkap dengan mudah dan jelas	5	20	5			80%	Layak
6	Fitur aplikasi pendukung <i>direction route</i> sangat membantu anda	9	16	3	2		81,3%	Sangat Layak
7	Apakah logo pada setiap tombol fasilitas sudah sesuai	3	20	7			77%	Layak
8	Apakah aplikasi JogjaKuy sangat membantu anda dalam mencari lokasi	9	18	3			84%	Sangat Layak

Berikut adalah keterangan dari singkatan dari jawaban pada Tabel 4.2.

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Kesimpulan:

Berdasarkan kriteria pada Bab 3, Tabel 3.2 (Kategori Kelayakan), Delapan pertanyaan pada kuesioner menghasilkan 6 yang masuk ke kategori "**Layak**" dan 2 yang masuk ke kategori "**Sangat Layak**".

4.3 Pembahasan

Setelah pengujian aplikasi dan pengujian kelayakan dilakukan, dapat dilihat bahwa aplikasi Sistem Informasi Geografis Pariwisata Yogyakarta ini dapat membantu *user* dalam mencari lokasi wisata, kuliner, sejarah dan hotel. Hal ini terlihat dari hasil pengolahan data yang penulis lakukan menggunakan kuesioner. Hasil pengolahan data menunjukkan kelayakan aplikasi yang signifikan.

Dengan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa tujuan dari penelitian ini sudah tercapai, yaitu membantu dan memudahkan masyarakat dan wisatawan pendatang yang datang ke Yogyakarta untuk mencari lokasi wisata yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta. Setelah tujuan penelitian tercapai, diharapkan manfaat penelitian juga tercapai yaitu meningkatkan pengetahuan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi geografis dan membantu masyarakat mendapatkan informasi lokasi wisata, kuliner, sejarah dan hotel.

Penelitian ini juga masih bisa dikembangkan di kemudian hari, mengingat aplikasi yang telah dibangun ini masih memiliki jangkauan pencarian lokasi yang terbatas. Aplikasi dapat dikembangkan lebih lanjut, seperti penambahan pencarian lokasi pusat oleh-oleh khas Yogyakarta, transportasi, ATM, SPBU dan masih banyak lagi.

4.3.1 Kesulitan-kesulitan

Kesulitan yang paling berat dalam pengerjaan Sistem Informasi Geografis Pariwisata Yogyakarta ini adalah pada tahap tahap *coding*. Dikarenakan peneliti belum begitu terbiasa merancang sebuah aplikasi Android. Selain itu

peneliti belum pernah mempelajari bahasa pemrograman java secara mendalam dalam pembuatan dan menampilkan peta *digital*. Jadi peneliti harus mempelajarinya secara mandiri dan membutuhkan waktu yang cukup lama.