

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

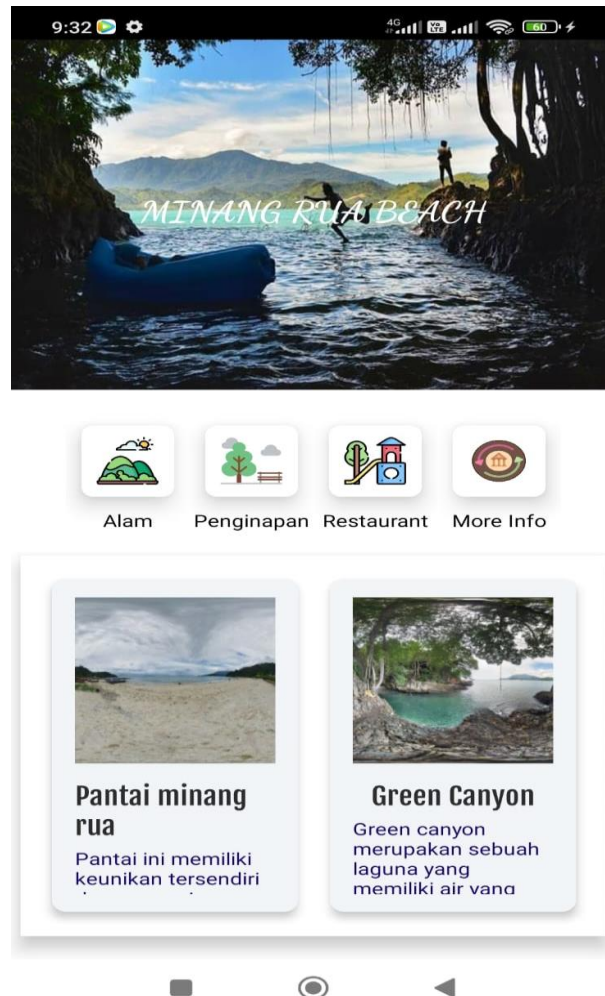
Bab ini berisi mengenai program yang telah dirancang dengan cara menampilkan form-form pada program beserta dengan penjelasannya. Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap digunakan sehingga dapat diketahui apakah sistem yang telah dibuat dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Berdasarkan desain yang telah dibuat sesuai dengan hasil, maka dilakukan pengembangan dengan langkah-langkah antara lain pembuatan foto panorama menggunakan software *Google Camera* , pembuatan peta lokasi menggunakan google maps dan membuat program menggunakan *Visual Studio Code* untuk membangun aplikasi yang bisa menampilkan foto panorama serta menampilkan informasi Pantai minang rua .

Proses pembuatan berdasarkan perancangan aplikasi *virtual tour* telah sesuai dengan hasil analisa yang dilakukan. Dalam aplikasi ini, pengguna bisa melihat keadaan tempat wisata Pantai minang rua , sehingga dapat menampilkan informasi visual yang interkatif. Dalam aplikasi ini juga terdapat peta lokasi yang berfungsi untuk menunjukkan letak dan jarak tempat wisata sebagai informasi untuk pengguna aplikasi *virtual tour*. Dalam implementasi aplikasi *virtual tour* wisata Pantai minang rua berbasis *android*, diharapkan dapat membantu para wisatawan dalam mendapatkan informasi tempat wisata Pantai minang rua .

Berikut adalah tampilan program aplikasi virtual tour wisata di Pantai Minang Rua berbasis *android* :

1. Tampilan form menu utama :

Form Menu Utama merupakan tampilan pertama pada saat program dan bagian utama dimana digunakan untuk memilih menu – menu dari tempat wisata alam, penginapan , restaurant dan more info .



Gambar 4. 1 tampilan menu utama

Keterangan :

1. Tampilan *Form* menu utama

Halaman ini akan setelah user membuka aplikasi. Berikut penjelasan dan fungsi dari masing-masing menu yang tersedia pada menu utama pada aplikasi virtual tour wisata Pantai minang rua berbasis android:

Alam : berfungsi untuk menampilkan *form* objek spot di minang rua yang berguna untuk melihat informasi , foto paronama 360 dan peta lokasi.

Penginapan : berfungsi untuk menampilkan *form* menu objek penginapan di minang rua yang berguna untuk melihat informasi, foto

panorama 360 dan peta lokasi.

Restaurant : berfungsi untuk menampilkan *form* menu objek restaurant di minang rua yang berguna untuk melihat informasi, foto panorama 360 dan peta lokasi.

More info : berfungsi untuk menampilkan *form* menu more info yang berguna untuk melihat contac person, official sosial media dan website.

2. Tampilan *form* menu alam :

Tampilan Form Objek alam , Setelah user memilih tempat wisata yang ingin dilihat, maka selanjutnya yang akan ditampilkan adalah materi berupa teks tentang deskripsi objek wisata , panorama 360 , dan peta lokasi



Gambar 4. 2 tampilan menu alam

3. tampilan *form* menu penginapan

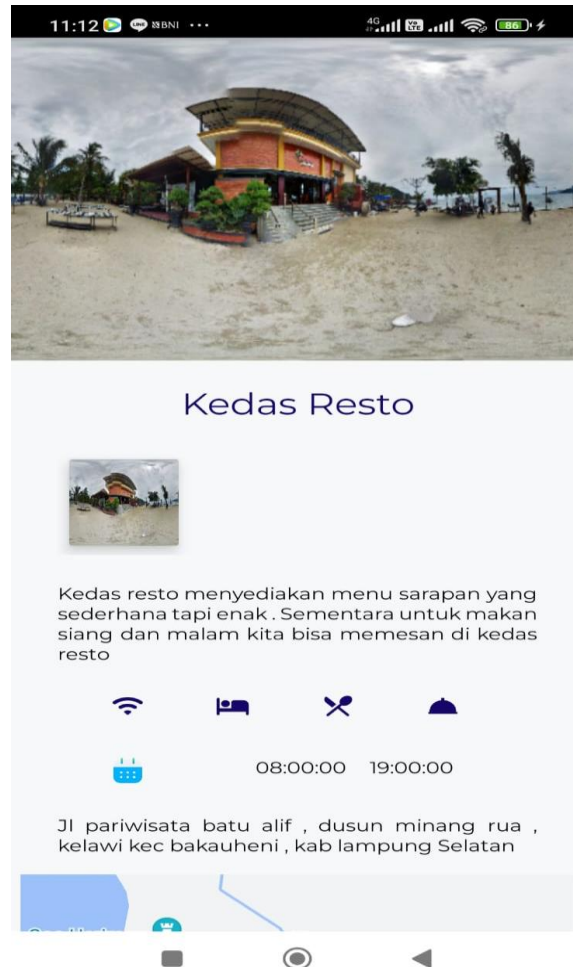
Tampilan *form* penginapan, Setelah User memilih tempat wisata yang ingin dilihat, maka selanjutnya yang akan ditampilkan adalah materi berupa teks tentang deskripsi objek penginapan , panorama 360 , dan peta lokasi.



Gambar 4. 3 tampilan menu penginapan

4. Tampilan *form* restaurant

Tampilan *form* restaurant di Pantai minang rua dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 4. 4 tampilan form restaurant

5. Tampilan *form* more info

Tampilan *form* more info berisi tentang layanan dan informasi Pantai minang rua dapat dilihat pada gambar sebagai berikut



Gambar 4. 5 tampilan menu more info

4.2 Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian dan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, penulis menemukan bahwa masih banyak masyarakat yang belum mengenal Pantai Minang Rua. Oleh karena itu, penulis menciptakan aplikasi *virtual tour* ini sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Aplikasi *virtual tour* untuk Pantai Minang Rua, yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java dalam *Android Studio*, serta menggunakan *MySQL* sebagai basis data, dirancang untuk memberikan informasi mendetail tentang objek Pantai Minang Rua. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melihat foto panorama, informasi, dan peta lokasi Pantai Minang Rua.

4.3 Hasil pengujian

Pengujian aplikasi yang telah selesai menggunakan metode *black box testing* dilakukan untuk menilai kualitas aplikasi *virtual tour*. Proses pengujian ini terjadi setelah pengembangan aplikasi selesai dan sebelum

aplikasi tersebut dipublikasikan atau didistribusikan secara luas. *Black box testing* melibatkan lima komponen utama: uji interface, uji fungsi menu dan tombol, uji kinerja loading dan tingkah laku, serta uji inisiasi dan terminasi. Berikut spesifikasi *android* yang digunakan uji perangkat pada *black box testing* yang ditunjukkan pada table 4.1

Table 4.1 Pengujian interface

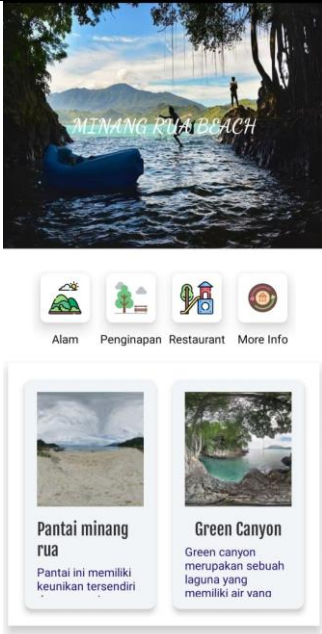
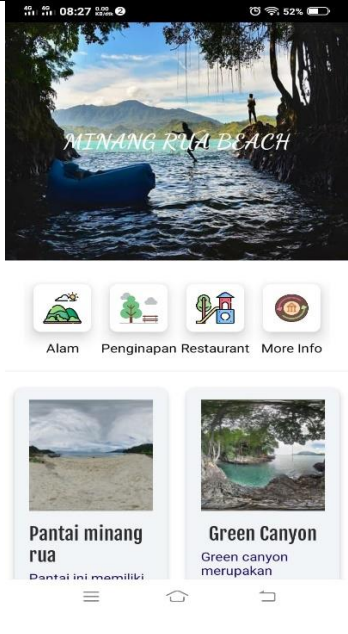
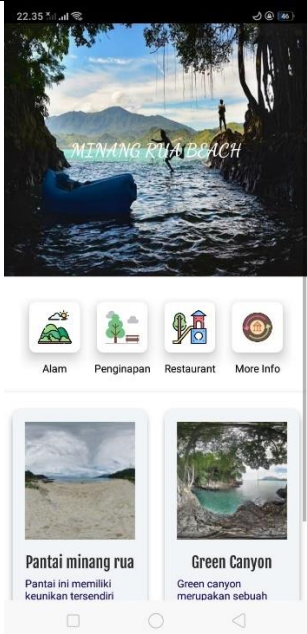
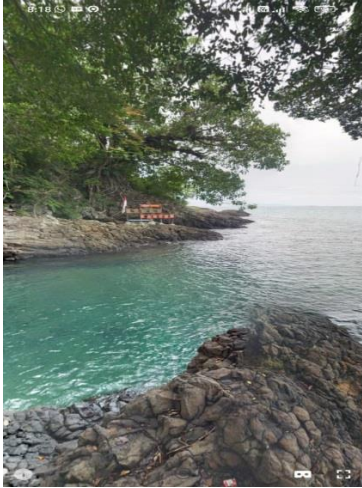
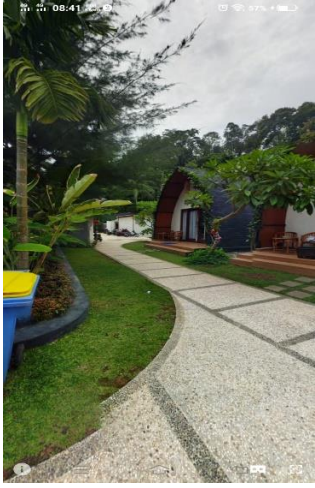

<i>DEVICE 1</i>	<i>DEVICE 2</i>	<i>DEVICE 3</i>
		
<p>Hasil : semua <i>interface</i> yang ada didalam aplikasi ini dapat berjalan dengan baik</p>	<p>Hasil : semua <i>interface</i> yang ada didalam aplikasi ini dapat berjalan dengan baik</p>	<p>Hasil : semua <i>interface</i> berjalan dengan lancar dan tidak ada yang <i>error</i></p>

Table 4.2 Pengujian Virtual Tour

<i>DEVICE 1</i>	<i>DEVICE 2</i>	<i>DEVICE 3</i>
		
Hasil : <i>virtual tour</i> yang dijalankan pada aplikasi ini berjalan dengan baik tidak ada kendala	Hasil : <i>virtual tour</i> yang dijalankan pada aplikasi ini berjalan dengan baik tidak ada kendala	Hasil : <i>virtual tour</i> yang dijalankan pada aplikasi ini berjalan dengan baik dan tidak ada kendala

4.3.1 Kesimpulan Hasil Pengujian sistem

Setelah menguji aplikasi *virtual tour* wisata Pantai minang rua berbasis android, dapat dinyatakan bahwa aplikasi tersebut berjalan lancar dan menghasilkan output yang memenuhi ekspektasi yang diinginkan.

4.4 Pembahasan

Penelitian ini secara keseluruhan bertujuan untuk mempromosikan pantai minang rua melalui sebuah aplikasi *virtual tour* wisata yang interaktif dan menarik, yang dapat membantu wisatawan dalam memperoleh informasi tentang objek wisata tersebut. Selain itu, pembuatan aplikasi ini juga dimaksudkan untuk mengatasi masalah sebelumnya dalam menyediakan media informasi kepada masyarakat umum mengenai pantai minang rua. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode prototipe. Hasil akhir dari penelitian ini adalah produk berupa aplikasi virtual tour wisata pantai minang rua yang berbasis android. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan aplikasi Android Studio. Konten yang disajikan

dalam aplikasi ini mencakup spot wisata, foto 360 derajat, peta lokasi wisata, dan informasi tentang wisata tersebut. Dalam proses perancangan aplikasi, penulis menggunakan Visual Studio untuk membuat desain tampilan aplikasi, yang kemudian dikembangkan dan diuji melalui pengujian *black-box*. Hasil pengujian *black-box* menunjukkan bahwa kinerja aplikasi *virtual tour* wisata pantai minang rua yang telah dikembangkan baik, tanpa kesalahan tampilan, dan aplikasi tersebut berfungsi sesuai dengan harapan.

4.5 Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

4.5.1 Kelebihan Aplikasi

Kelebihan aplikasi *virtual tour* Pantai minang rua sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat untuk calon wisatawan apabila mengalami kesulitan dalam menemukan spot atau wisata yang diinginkan
2. Aplikasi ini bisa menjadi petunjuk jalan karena aplikasi ini sudah dilengkapi google maps untuk mempermudah tujuan

4.5.2 Kelemahan aplikasi

Kelemahan aplikasivirtual *tour* Pantai minang rua sebagai berikut :

1. Objek objek yang ada di aplikasi ini kurang lengkap dikarenakan spot wisata yang ada tidak dapat dipandu oleh *tour guide*
2. *Virtual tour* yang digunakan untuk melihat foto 360 derajat masih belum optimal karena pengguna masih perlu memutar ponsel mereka.
3. Hanya dapat dioperasikan pada perangkat *android*