

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA KOTA PALEMBANG BERBASIS MOBILE ANDROID

Mira Afrina, Ali Ibrahim, Tumpol S Simarmata

Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Email: mafrina@yahoo.cpm; aliibrahim@ilkom.unsri.ac.id

Abstract

Information and communication technologies, the growing human needs will push the information quickly and accurately. As in the field of tourism, fast and accurate information is needed in order to facilitate the tourists to reach tourist destinations that will be targeted. Promotion and marketing of tourist attraction which was conducted by the Department of culture and tourism of the city of Palembang was a print media such as mass media, booklets with tour maps are dynamic but not this method is still not enough to convey the information accurately to tour domestic and foreign tourists. Therefore, through the design and development of information system of tourism based android mobile is able to facilitate tourists in finding existing tourist information in the city of Palembang. This system utilizes the internet and technology Location Based Service (LBS) using the GPS (Global Positioning System) which was built on the Android platform. As for the system development methods used is RUP (Rational Unified Proses) using the concept of the Unified Modelling Language (UML), while the diagram is the Use Case diagrams, Activity diagrams, Sequence Diagrams, and Class diagrams. Information in the form of tourist maps are displayed in the Library of Google Maps Apis. The result of the final project of tourism information system Architecture-based Android Mobile with the approach of Berorientasi objects on the Department of culture and tourism of the city of Palembang is capable of displaying travel information, tourism as well as the supporting means of tourist sites in the form of a dynamic tourism maps.

Keywords : information systems, tourism, Palembang, mobile android, GPS (Global Positioning System), RUP (Rational Unified Proses).

Abstrak

Teknologi, informasi dan komunikasi yang semakin berkembang mendorong kebutuhan manusia akan informasi yang cepat dan akurat. Seperti dalam bidang pariwisata, informasi yang cepat dan akurat dibutuhkan agar mempermudah wisatawan untuk mencapai tujuan wisata yang akan dituju. Promosi dan pemasaran daya tarik wisata yang dilakukan oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kota Palembang masih berupa media cetak seperti media massa, booklet dengan peta wisata yang tidak dinamis namun metode ini masih belum cukup untuk menyampaikan informasi wisata secara akurat kepada wisatawan domestik dan wisatawan mancanegara. Oleh karena itu melalui hasil penelitian ini dapat mempermudah wisatawan dalam mencari informasi wisata yang ada di kota Palembang. Sistem ini memanfaatkan internet dan teknologi Location Based Service (LBS) dengan menggunakan GPS (Global Positioning System) yang dibangun diatas platform Android. Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RUP (Rational Unified Proses) dengan menggunakan konsep Unified Modelling Language (UML), sedangkan diagram yang digunakan adalah Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram. Informasi berupa peta wisata ditampilkan dengan Library Google Maps Apis. Hasil dari penelitian Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Mobile Android Pariwisata Kota Palembang ini mampu menampilkan informasi wisata, sarana pendukung wisata serta lokasi wisata dalam bentuk peta wisata yang dinamis.

Kata kunci : Sistem informasi, pariwisata, Palembang, mobile android, GPS (Global Positioning System), RUP (Rational Unified Proses)

1. Pendahuluan

Menurut Undang-Undang No.10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan, pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah pusat, dan pemerintah daerah. Sedangkan menurut World Tourism Organization, pariwisata didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan

perjalanan seseorang dan tinggal di luar daerah asalnya untuk kepentingan leisure (memanfaatkan waktu luang dengan liburan), bisnis ataupun tujuan lainnya. Menurut Spillane [1], peranan pariwisata dalam pembangunan negara pada garis besarnya berintikan tiga segi, yaitu segi ekonomis (sumber devisa, pajak-pajak), segi sosial (penciptaan lapangan kerja), dan segi kebudayaan (memperkenalkan kebudayaan nasional kepada wisatawan-wisatawan asing). Pengembangan pariwisata juga berdampak pada peningkatan jumlah wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Nasional, selama bulan Januari sampai Desember 2014, mencatat kunjungan wisatawan baik dalam dan luar negeri ke tempat-tempat wisata nasional mencapai 9,4 juta orang atau melebihi target 9,3 juta orang. Jumlah ini meningkat 7,2 % dibandingkan periode yang sama pada tahun 2015[2].

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Nasional, 11 provinsi yang paling sering dikunjungi oleh para wisatawan baik dari dalam dan luar negeri adalah Bali, Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta, Sumatera Utara, Lampung, Sulawesi Selatan, Banten, Sumatera Selatan, dan Sumatera Barat. Sekitar 60 % wisatawan berkunjung ke Indonesia untuk tujuan liburan, sementara 40 % untuk tujuan bisnis. Sumatera Selatan adalah salah satu daerah yang menjadi tujuan wisatawan baik dalam maupun luar negeri untuk liburan. Salah satu daerah tujuan wisata yang mempunyai potensi pariwisata di provinsi Sumatera Selatan tersebut adalah kota Palembang. Keindahan kota dan nilai sejarah merupakan faktor pendukung utama dalam pengembangan pariwisata di kota Palembang [2].

Berdasarkan hasil wawancara pada staf bagian promosi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang, pertumbuhan kunjungan wisatawan di kota Palembang hanya berdasarkan pada tujuan bisnis, dan event-event yang dilaksanakan di kota Palembang. Sedangkan untuk tujuan mengunjungi daya tarik wisata yang ada di kota Palembang masih belum menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, padahal kota Palembang memiliki sumber daya pariwisata potensial yang dapat menarik kunjungan wisatawan ke kota Palembang. Bidang Pariwisata merupakan salah satu faktor yang memacu pertumbuhan ekonomi di kota Palembang. Dengan meningkatnya kunjungan wisatawan maka pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung di kota Palembang akan meningkat. Pada bidang pariwisata penyampaian informasi tentang kepariwisataan merupakan hal yang sangat penting, karena dari informasi itulah calon wisatawan mengetahui objek-objek wisata yang akan dikunjungi di kota Palembang dan dapat menarik minat calon wisatawan [2].

Berdasarkan hasil wawancara pada staf bagian promosi, kegiatan promosi pariwisata berjalan kurang optimal dalam menjangkau calon wisatawan domestik maupun mancanegara, hal ini dikarenakan kegiatan penyampaian informasi mengenai daya tarik wisata melalui brosur, koran, dan media cetak lainnya serta event-event yang dilaksanakan masih bersifat sementara, dengan kata lain promosi yang dilakukan belum menjadi kegiatan rutin oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang dan mengalami kendala anggaran dalam pembuatan media promosinya. Adapun Destinasi wisata yang ada di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang dibagi menjadi 3 Destinasi, yaitu sebagai berikut : Wisata Alam, Wisata Sejarah Budaya, dan Wisata Minat Khusus [2]. Wisatawan lokal maupun mancanegara sangat membutuhkan informasi tentang lokasi yang akan dikunjungi. Untuk dapat mengetahui lokasi wisata yang akan dikunjungi, wisatawan dapat dengan mudah

mencari dengan mengakses internet. Karena informasi lokasi wisata saat ini sudah tersedia diberbagai website, baik website perorangan, organisasi atau pemerintahan. Namun untuk mencari lokasi wisata ini masih tersebar diberbagai website, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengetahui informasi wisata tersebut dengan cepat dan lengkap. Sebenarnya informasi objek wisata di kota Palembang sudah tersedia dalam bentuk website, namun hal ini masih memiliki kendala bila dilihat dari sisi penggunaannya. Karena seorang wisatawan bila pergi berwisata lebih sering menggunakan smartphone dibandingkan dengan PC/Laptop. Sementara website pariwisata mengandung konten gambar yang sangat banyak, hal ini tentunya akan terasa berat bila dibuka dengan menggunakan browser mobile.

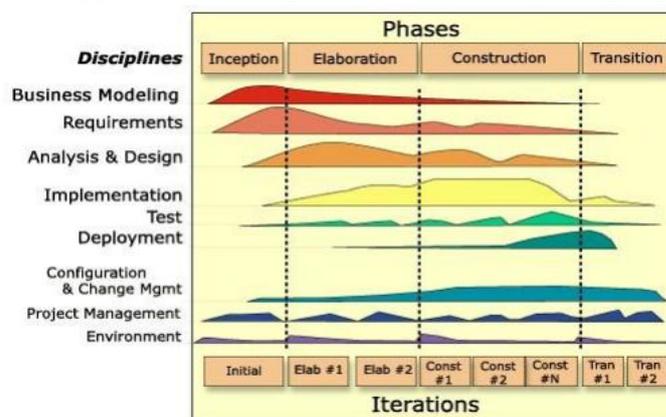
Pemanfaatan kemajuan teknologi smartphone merupakan salah satu solusi dari permasalahan ini. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem berbasis mobile yang dapat memberikan informasi pariwisata kepada calon pengunjung atau wisatawan dengan cepat dan realtime. Sistem yang dikembangkan menggunakan sistem operasi Android pada smartphone. Dengan melihat kelebihan Android, dapat dipastikan Android dapat membantu solusi dari permasalahan ini.

2. Metodologi Penelitian

Penulis memperoleh data dengan melakukan riset secara langsung kepada instansi terkait dalam prosedur yang sistematis dan standar sehingga mendapatkan data-data yang baik dan benar dengan pengumpulan. Data utama yang diperlukan untuk penerapan Sistem ini adalah : (1) **Data Wisata:** Data wisata adalah data yang berisi penjelasan secara rinci tentang spesifikasi wisata seperti nama wisata, alamat wisata, detail wisata. Data wisata ini dikategorikan menjadi wisata restoran, wisata souvenir, hotel, agen perjalanan. (2) **Data Peta:** Peta adalah peta lokasi wisata dari masing-masing kategori yang sudah ada. Alat penunjuk arah selain peta pada sistem ini, penulis juga menambahkan kompas sebagai fitur tambahan dan pelengkap sistem ini.

Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, metode yang penulis gunakan adalah *Rational Unified Proses* (RUP) yang merupakan metode rekayasa sistem dimana proses pengembangan mencakup secara iteratif. RUP menggunakan konsep *Unified Modelling Language* (UML)[3]

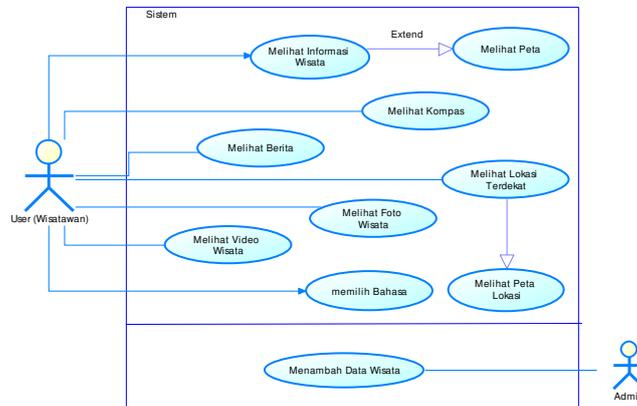


Gambar 1. Metode *Rational Unified Proses* (RUP)[4].

3. Hasil Dan Pembahasan

Pemodelan Use case Diagram

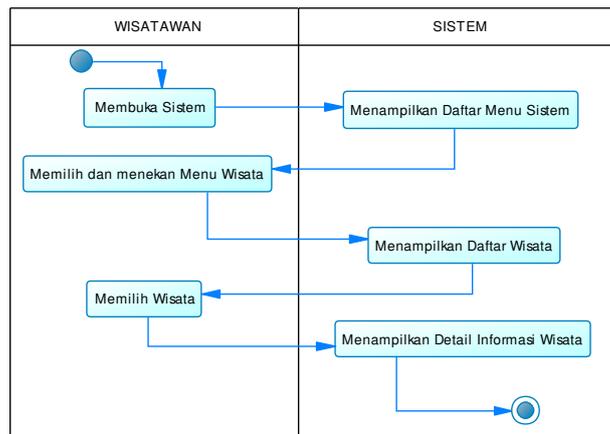
Pada *Use case diagram* dibawah ini, dapat dilihat bahwa sistem informasi pariwisata kota Palembang memiliki satu pengguna, yaitu user (wisatawan).



Gambar 2. Diagram Use case Sistem Informasi Pariwisata

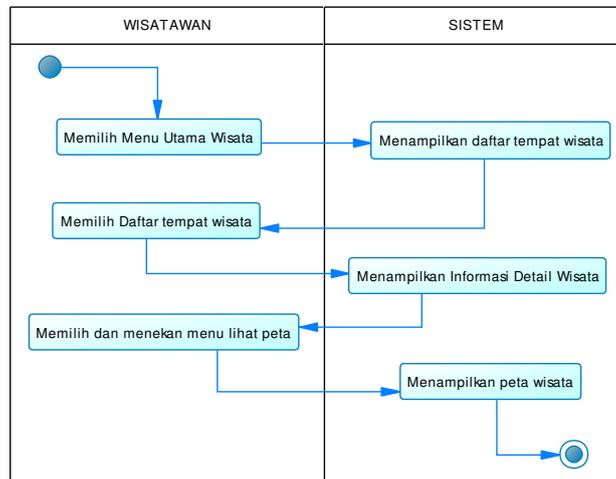
Activity Diagram

Activity Diagram Melihat Informasi Wisata



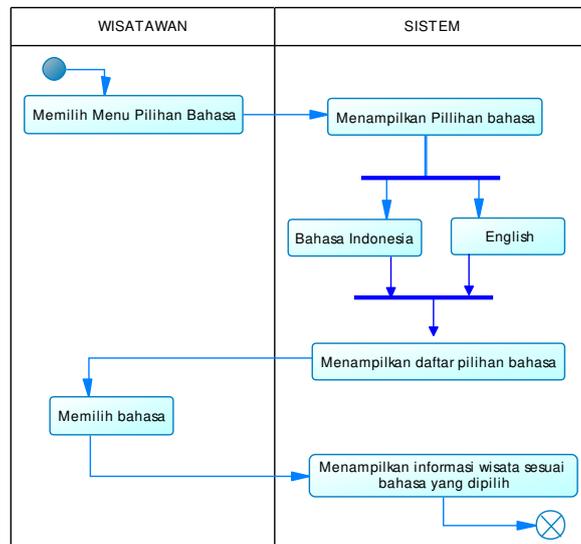
Gambar 3. Activity Diagram Melihat Informasi Wisata

Activity Diagram Melihat Peta



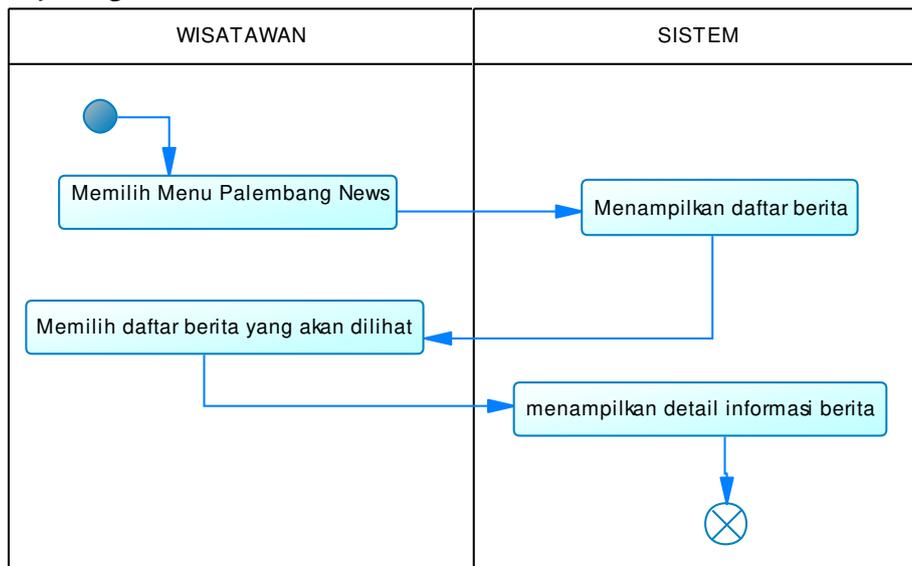
Gambar 4. Activity Diagram Melihat Peta

Activity Diagram Memilih Bahasa



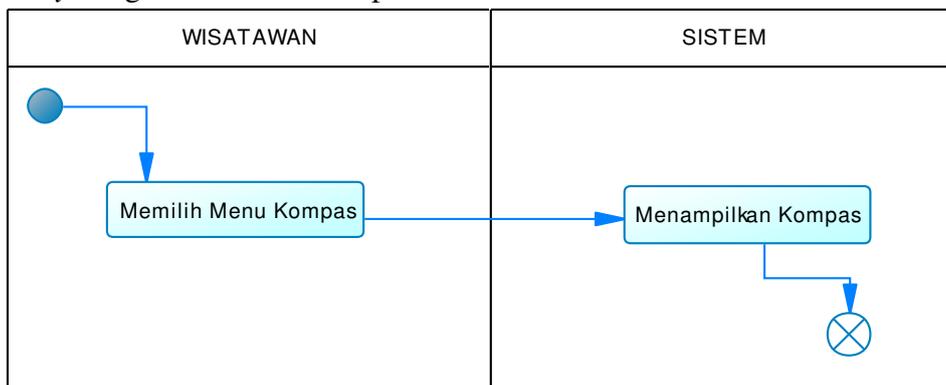
Gambar 5. Activity Diagram Memilih Bahasa

Activity Diagram Melihat Berita



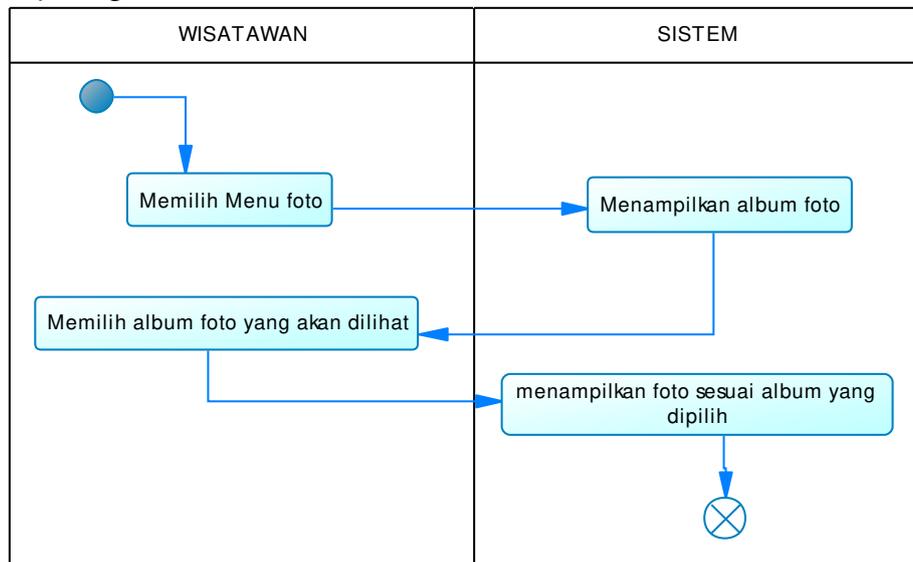
Gambar 6. Activity Diagram Melihat Berita.

Activity Diagram Melihat Kompas



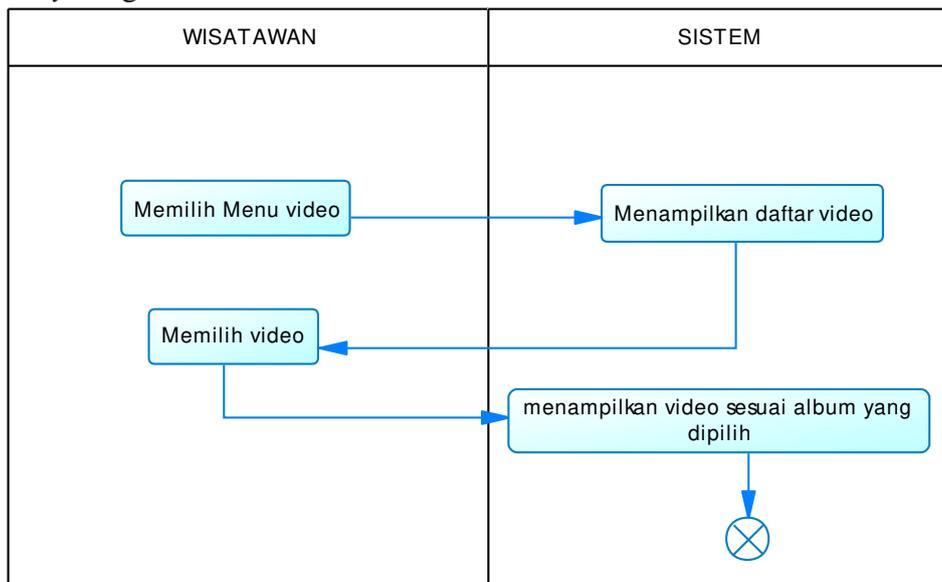
Gambar 7. Activity Diagram Melihat Kompas.

Activity Diagram Melihat Foto



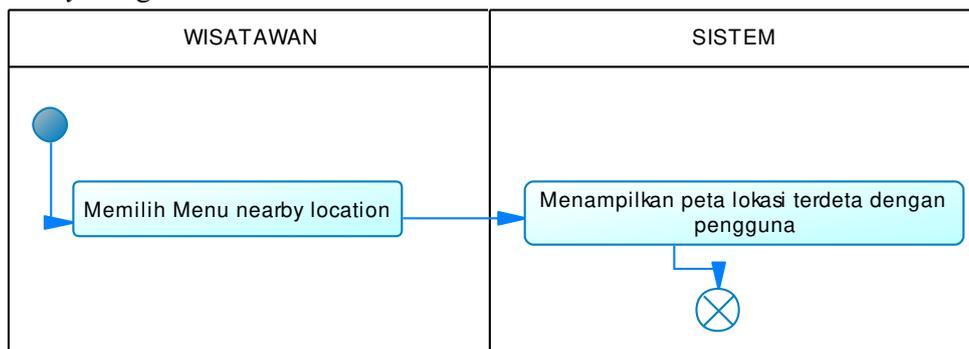
Gambar 8. Activity Diagram Melihat Foto.

Activity Diagram Melihat Video



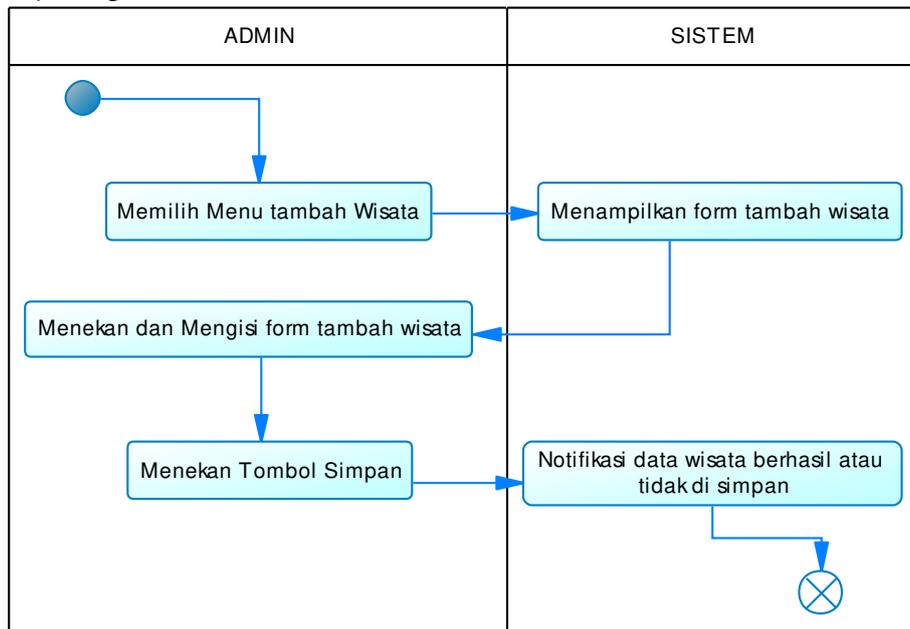
Gambar 9. Activity Diagram Melihat Video.

Activity Diagram Melihat Video



Gambar 10. Activity Diagram Melihat lokasi terdekat.

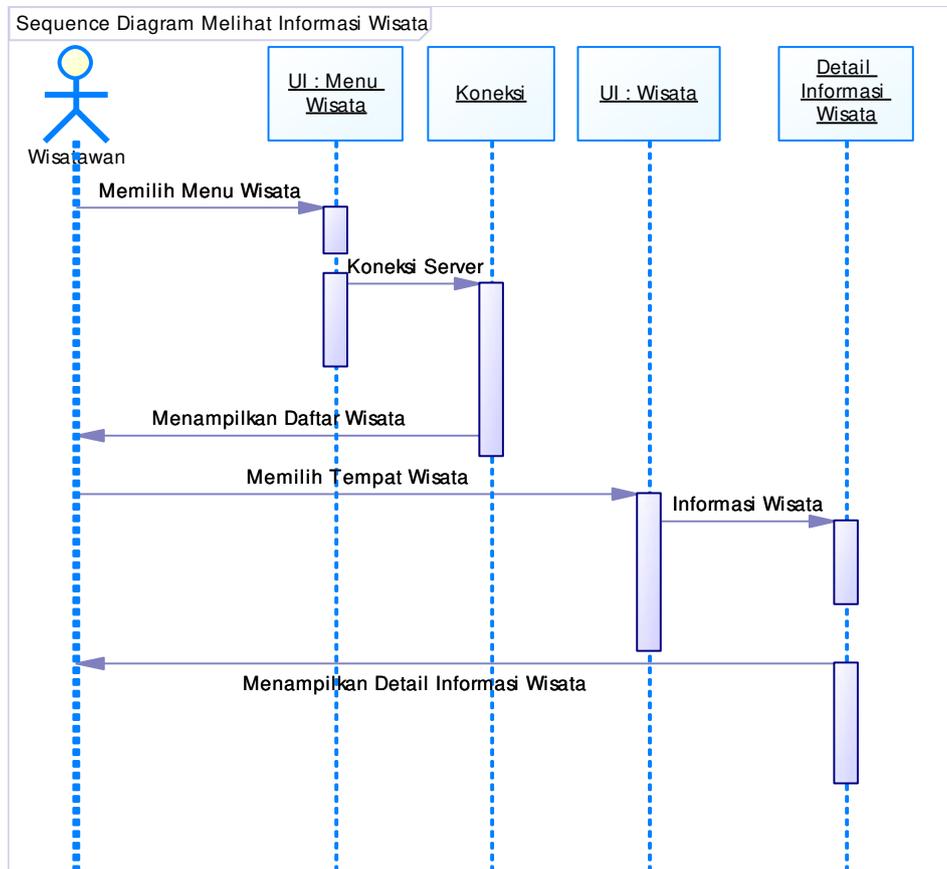
Activity Diagram Menambah Data Wisata



Gambar 11. Activity Diagram Menambah Data Wisata.

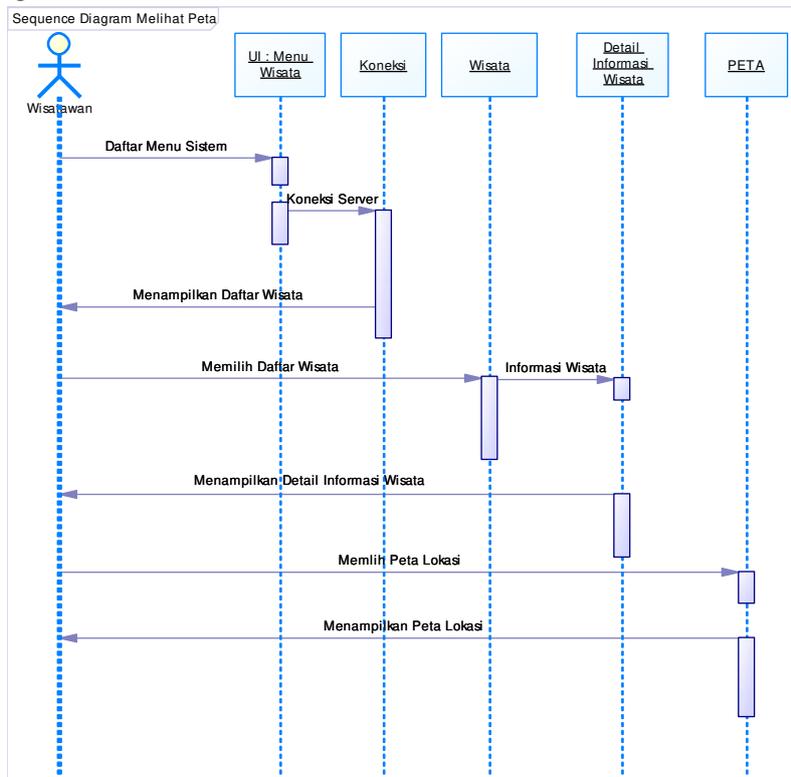
Sequence Diagram

Sequence Diagram Melihat Informasi Wisata



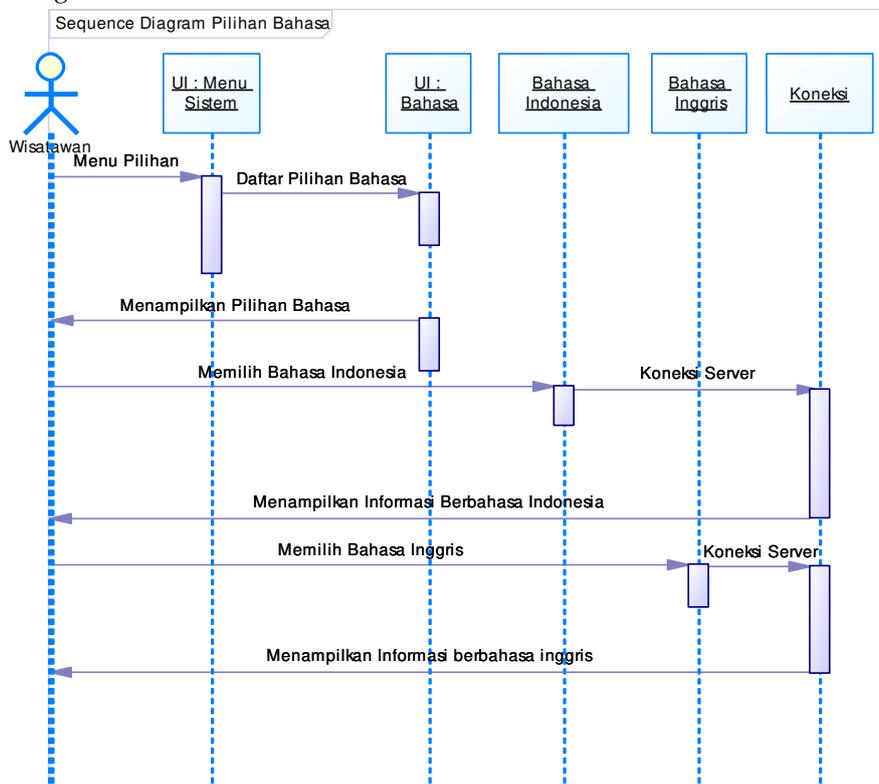
Gambar 12. Sequence Diagram Melihat Informasi Wisata

Sequence Diagram Melihat Peta



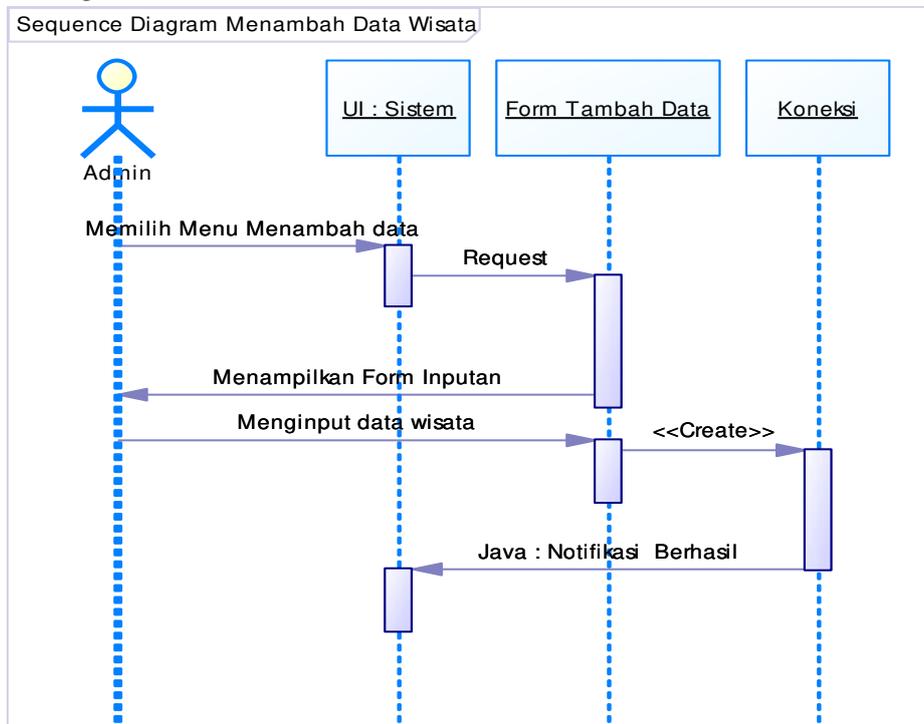
Gambar 13. Sequence Diagram Melihat Peta

Sequence Diagram Memilih Bahasa



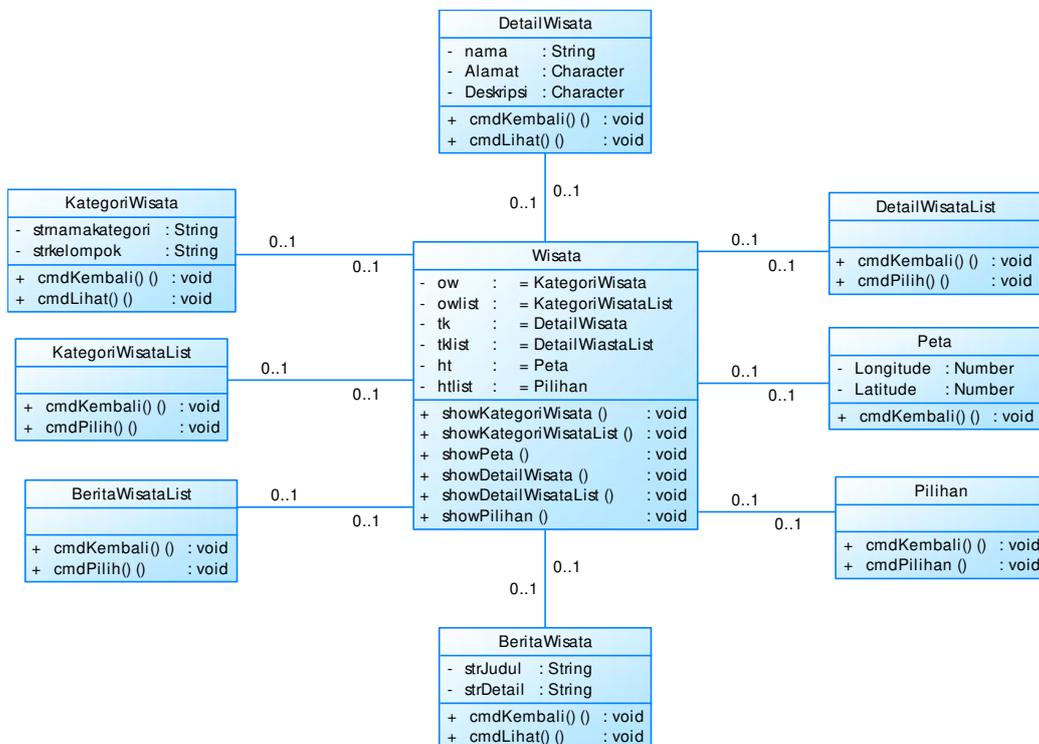
Gambar 14. Sequence Diagram Memilih Bahasa

Sequence Diagram Menambah Data Wisata



Gambar 5.4 Sequence Diagram Menambah Data Wisata

Class Diagram



Gambar 16. Class Diagram

Implementasi Dan Pengujian

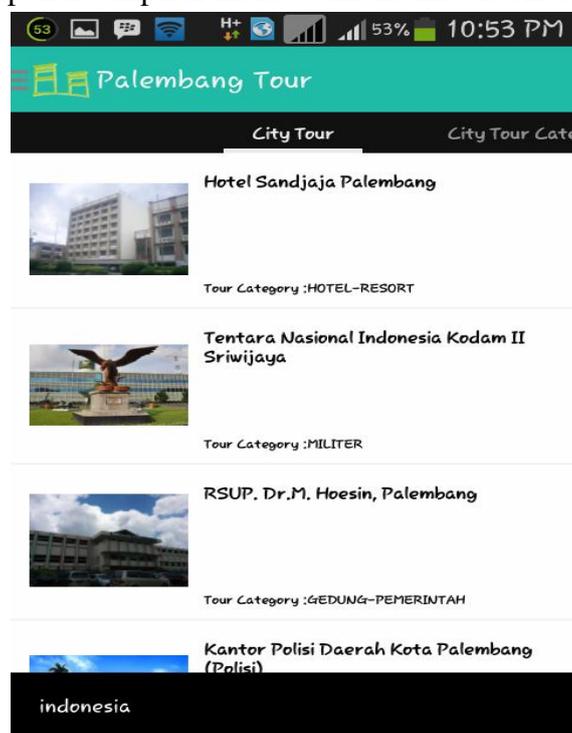
Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan antara kesesuaian perancangan sistem dengan implementasi sistem maka dapat disimpulkan bahwa unit dan antar muka yang diujikan berjalan dengan baik. Hal tersebut terlihat dari semua kesimpulan skenario pengujian yang diterima.

1. Hasil Pengujian Use Case Melihat Informasi Wisata



Gambar 17. Tampilan Menu Utama

Gambar 17. merupakan tampilan menu utama ketika sistem dijalankan.



Gambar 18. Tampilan Daftar wisata

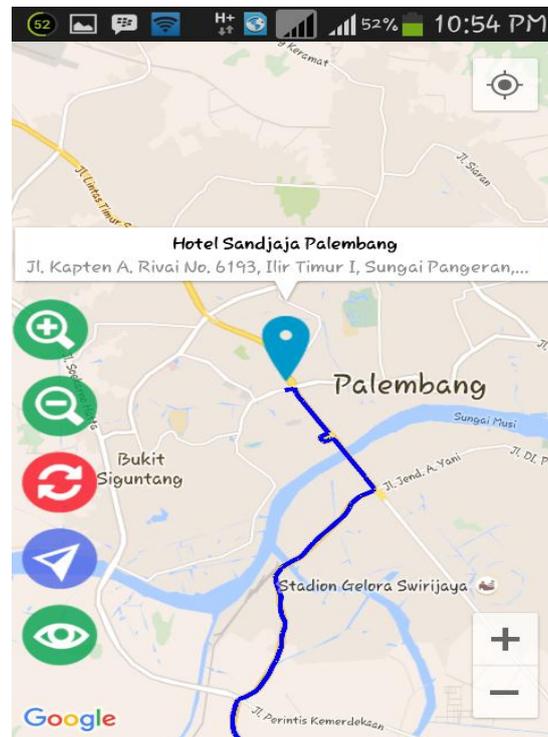
Gambar 18. merupakan tampilan daftar wisata yang akan dipilih oleh pengguna(wisatawan).



Gambar 19. Tampilan Detail Informasi wisata

Gambar 19 merupakan tampilan detail informasi wisata yang telah dipilih oleh pengguna (wisatawan) sesuai pilihan dari daftar wisata.

2. Hasil Pengujian Use Case Melihat Peta



Gambar 20. Tampilan Peta wisata

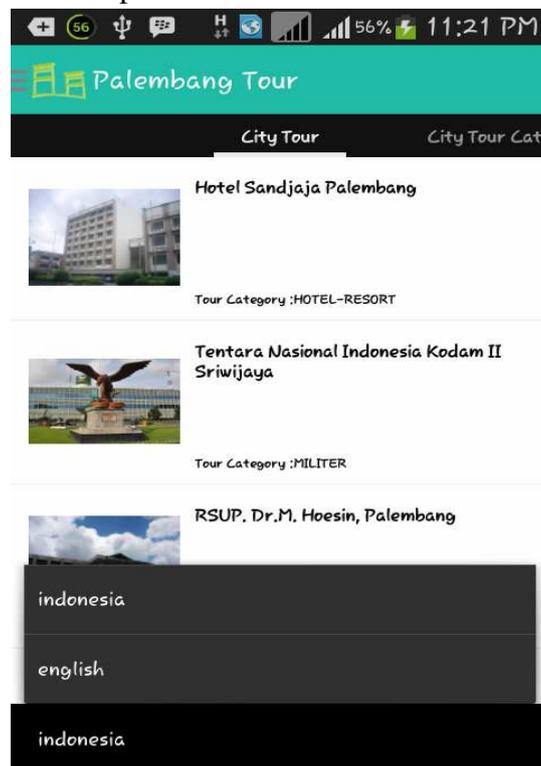
Gambar 20 merupakan tampilan peta informasi wisata yang telah dipilih oleh pengguna (wisatawan). Proses untuk menampilkan peta tersebut sudah melalui 3 proses terlebih dahulu dari *use case* melihat informasi wisata.

3. Hasil Pengujian Use Case Memilih Bahasa



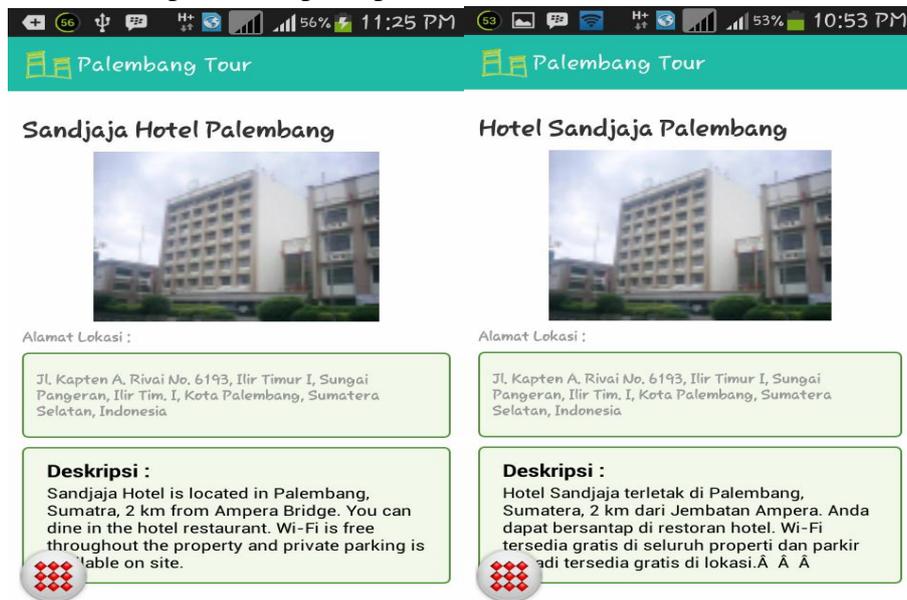
Gambar 21. Tampilan Menu Utama

Gambar 21 merupakan tampilan menu utama ketika sistem dijalankan.



Gambar 22. Tampilan Menu Bahasa

Gambar 22 merupakan tampilan pilihan bahasa ketika menekan tombol menu bahasa.

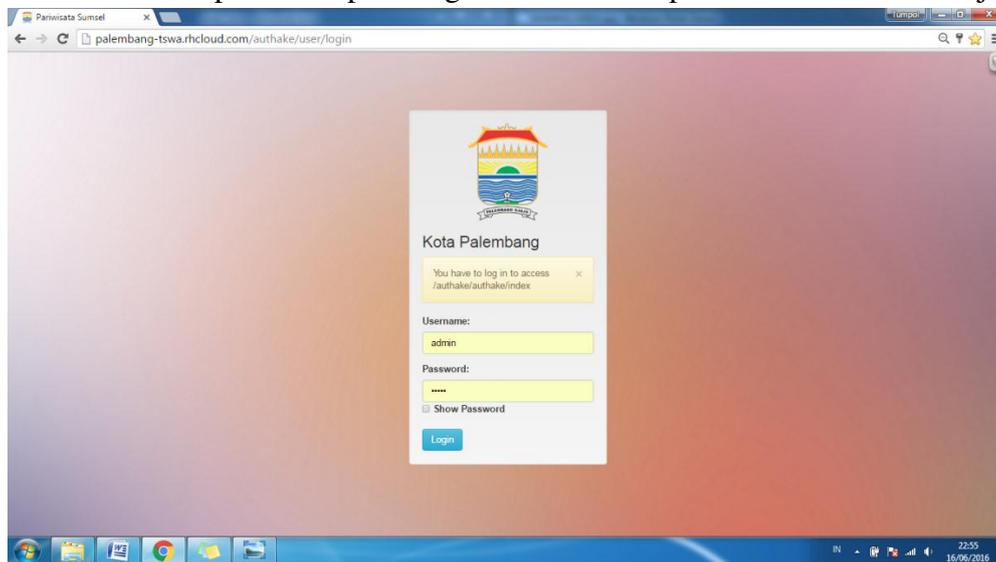


Gambar 23. Tampilan Informasi Detail Wisata

Gambar 24 merupakan tampilan informasi detail wisata sesuai dengan pilihan bahasa yang telah dipilih oleh pengguna(wisatawan).

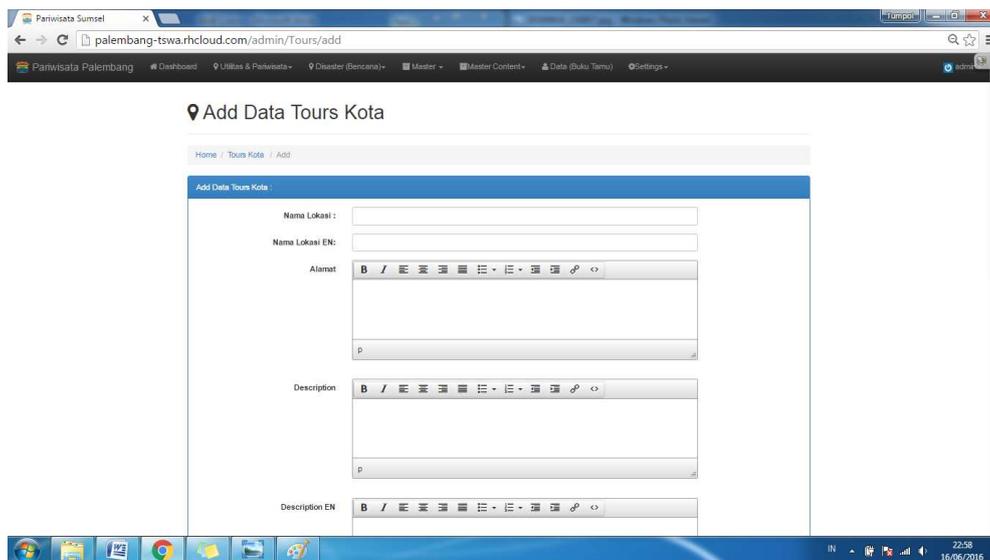
1. Hasil Pengujian *Use Case* Menambah Data Wisata

Gambar 25 merupakan tampilan login admin ketika pertama sekali sistem dijalankan



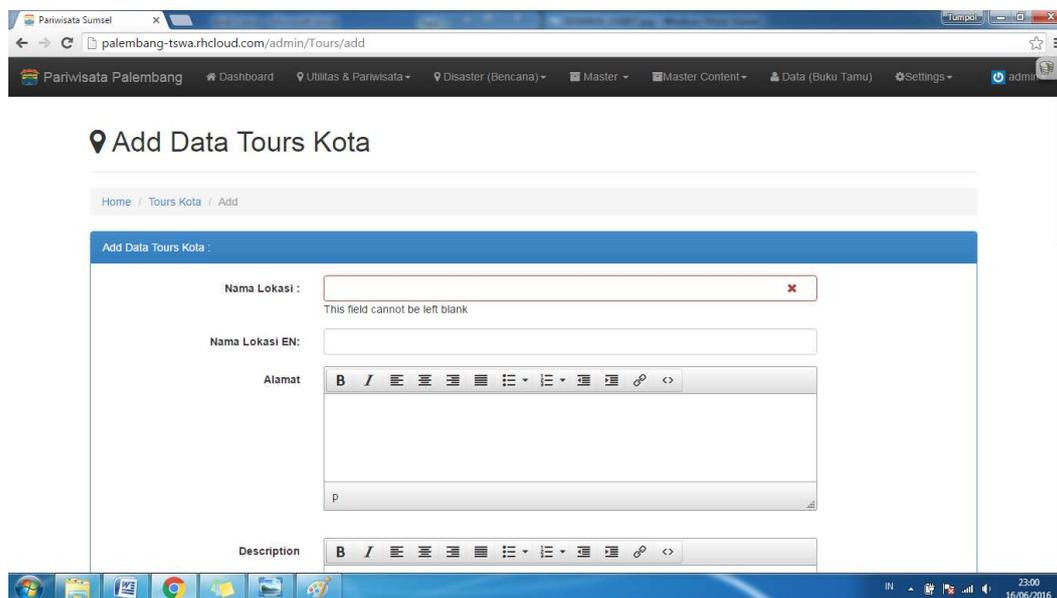
Gambar 25 Form Login Admin

Gambar 26 merupakan tampilan form tambah data wisata ketika berhasil login dan menekan menu tambah data wisata.



Gambar 26. Tampilan Form Tambah Data Wisata

Gambar 27 merupakan tampilan form tambah data wisata tanpa mengisi nama wisata maka sistem akan menampilkan pesan seperti pada gambar.



Gambar 27 Tampilan Form Isian Data Tanpa Nama Wisata

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan uraian pada bab-bab sebelumnya, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Pariwisata Berbasis *Mobile* Android yang telah dibuat ini dapat membantu Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang untuk mempromosikan

dan menyampaikan informasi wisata dan informasi sarana pendukung yang tersedia kepada masyarakat secara efektif dan efisien.

2. Sistem Informasi Pariwisata Berbasis *Mobile* Android ini juga dapat digunakan oleh wisatawan baik wisatawan lokal maupun mancanegara untuk menuju lokasi wisata dengan melihat informasi dan peta wisata yang disertai dengan rute perjalanan menuju lokasi wisata yang akan dituju.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Spillane J.J. 1987. *Pariwisata Indonesia Sejarah dan Prospeknya*, Yogyakarta : Kanisius.
- [2] Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang. 2015. *Buku Petunjuk Wisata Kota Palembang*. Palembang : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang.
- [3] Pressman , Roger S . 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Buku 1, Hal 536.