PROSIDING Seminar Nasional SISFOTEK ISSN 2597-3584 (Media Online)
Sistem Informasi dan Teknologi
website : www.seminar.iaii.or.id | email : seminar@iaii.or.id

Perancangan Aplikasi E-Tourism untuk Mendukung Pariwisata Kota Padang

Faradika[1], Zulfahmi[2], Renita Astri[3]
[123]Sistem Informasi, Universitas Dharma Andalas
faradika@unidha.ac.id

Abstract

Padang City, West Sumatra Province, is one of the regions in Indonesia that has a good tourism and cultural sector. However, in the dissemination of information about tourism in the city of Padang has not been fully optimal carried out by the City Government of Padang. The community is not fully aware of tourist attractions in the city of Padang. Based on this reason the author designed an E-Tourism Application to Support Padang City Tourism Based on Android. The author analyzes and designs applications that are built using the SDLC (Systems Development Life Cycle) method with the stages of system requirements analysis and system modeling design using the UML method. For programming languages the author uses PHP, Java on Android Studio and MySQL Database. From this study produced an Android-based E-Tourism application that is integrated with the display of tourist locations on google maps as well as features adding tourist rating.

Keywords: E-Tourism, Padang City, Android, PHP, MySql

Abstrak

Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat, merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki sektor pariwisata dan kebudayaan yang baik. Dalam penyebaran informasi seputar pariwisata yang di Kota Padang belum sepenuhnya optimal dilakukan oleh Pemerintah Kota Padang. Masyarakat belum sepenuhnya mengetahui tempat-tempat wisata di Kota Padang. Berdasarkan dari alasan inilah penulis merancang Aplikasi E-Tourism Untuk Penunjang Pariwisata Kota Padang Berbasis Android.Penulis menganalisa dan merancang aplikasi yang dibangun menggunakan metode SDLC (*Systems Development Life Cycle*) dengan tahapan analisis kebutuhan sistem dan sistem permodelan perancangan menggunakan metode UML. Untuk bahasa pemprograman penulis menggunakan PHP, Java pada Android Studio dan Database MySQL.Dari penelitian ini menghasilkan aplikasi E-Tourism berbasis Android yang terintegrasi dengan tampilan lokasi wisata pada *google maps* serta fitur menambahkan rating wisata.

Kata kunci: *E-Tourism, Kota Padang, Android, PHP, MySql*

1. Pendahuluan

Sektor Pariwisata dan kebudayaan merupakan salah satu sektor yang sangat potensial dan perlu mendapatkan perhatian yang baik dari pemerintah kota maupun daerah. Adanya perhatian yang baik dari pemerintah kota maupun daerah terhadap sektor pariwisata dan kebudayaan akan mendorong perkembangan sektor tersebut. Dampaknya, wisatawan dari dalam negeri maupun luar negeri akan tertarik untuk berkunjung melihat wisata-wisata di Indonesia. [1]

Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki sektor pariwisata dan kebudayaan yang baik. Berbagai jenis wisata yang ada di Kota Padang seperti wisata pantai, wisata alam, budaya, dan wisata sejarah terdapat di Kota Padang. [1]. Selama ini masyarakat atau wisatawan yang akan berkunjung ke kota Padang melakukan pencarian lokasi wisata dengan bertanya kepada warga atau keluarganya yang ada di kota Padang [3].

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.[4]

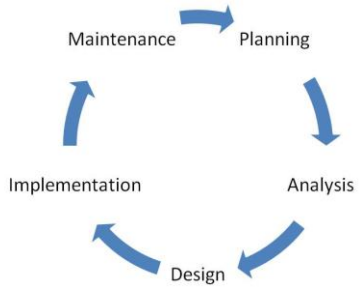
Android adalah aplikasi sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak.[4]

Aplikasi e-tourism nantinya akan membantu masyarakat dan wisatawan dalam menemukan tempat wisata dan lokasi wisata yang ada di Kota Padang melalui Smartphone di tangannya. [5].

2. Metode Penelitian

Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer
Metode *System Development Life Cycle* atau sering disingkat dengan SDLC merupakan pengembangan yang berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasikan perangkat lunak. Pengembangan sistem informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya dan dapat memakan waktu untuk menyelesaikannya. Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut di terapkan, dioperasikan, dan dipelihara. Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya.

Adapun tahapan SDLC adalah sebagai berikut :



Gambar 1 : System Development life Cycle

A. Perencanaan Sistem (Systems Planning)
Lebih menekankan pada aspek studi kelayakan pengembangan sistem (*feasibility study*).
Aktivitas-aktivitas yang ada meliputi :
• Pembentukan dan konsolidasi tim pengembang.
• Mendefinisikan tujuan dan ruang lingkup pengembangan sistem pariwisata yang akan dikembangkan di kota Padang.
• Mengidentifikasi apakah masalah-masalah yang ada bisa diselesaikan melalui pengembangan sistem pariwisata ini.
• Menentukan dan evaluasi strategi yang akan digunakan
Penentuan prioritas teknologi dan pemilihan aplikasi.

B. Analisis Sistem (Systems Analysis)
Analisa sistem adalah tahap di mana dilakukan beberapa aktivitas berikut:
• Melakukan studi literatur untuk menemukan suatu kasus dalam kegiatan pariwisata kota Padang yang bisa ditangani oleh sistem.
• Brainstorming dalam tim pengembang mengenai kasus mana dalam kegiatan pariwisata yang paling tepat dimodelkan dengan sistem.
• Mengklasifikasikan masalah, peluang, dan solusi yang mungkin diterapkan untuk kasus tersebut.
• Analisa kebutuhan pada sistem dan membuat batasan sistem.
• Mendefinisikan kebutuhan sistem.

C. Perancangan sistem (System Design)
Pada tahap ini, features dan operasi-operasi pada sistem dideskripsikan secara detail. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan adalah:
• Menganalisa interaksi obyek dan fungsi pada sistem.
• Menganalisa data dan membuat skema database.
• Merancang user interface.

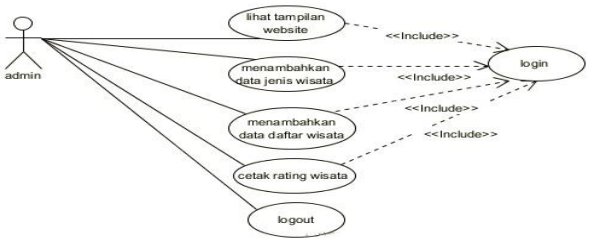
D. Implementasi Sistem (Systems Implementation)
Tahap berikutnya adalah implementasi yaitu mengimplementasikan rancangan dari tahap-tahap sebelumnya dan melakukan uji coba.
Dalam implementasi, dilakukan aktivitas-aktivitas sebagai berikut:
• Pembuatan database sesuai skema rancangan.
• Pembuatan aplikasi berdasarkan desain sistem.
• Pengujian dan perbaikan aplikasi (debugging).

E. Pemeliharaan Sistem (Systems Maintenance)
Dilakukan oleh admin yang ditunjuk untuk menjaga sistem tetap mampu beroperasi secara benar melalui kemampuan sistem dalam mengadaptasikan diri sesuai dengan kebutuhan.

3. Hasil dan Pembahasan

A. *Use Case Diagram*
Use case diagram adalah deskripsi fungsi dari sebuah system dari perpekstif pengguna. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah system dipakai

Use Case Diagram aktor Admin

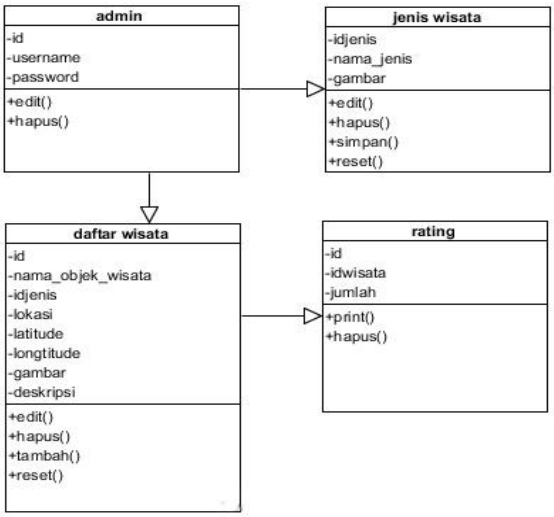


Gambar 2. Use case diagram aktor admin

Use Case Diagram aktor User

Gambar 3. Use case diagram aktor user

lass diagram pada dasarnya merupakan repsentasi grafis dari pandangan statis sistem dan mewakili berbagai aspek aplikasi. Kumpulan class diagram bisa dipandang sebagai repsentasi keseluruhan sistem. Class terbagi atas 3 bagian utama yaitu, attribute, operation, dan constraint.



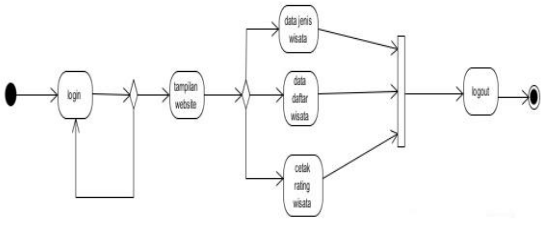
Gambar 4. Class diagram

C. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk melihat urutan aktifitas yang ada pada sistem. Pada sistem ini terdapat 2 activity diagram yaitu activity diagram admin dan activity diagram user.

Activity diagram admin

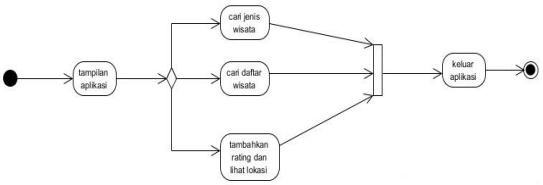
Pada activity diagram admin, admin bisa melakukan 3 fungsi yaitu menambahkan lokasi wisata, jenis wisata, dan daftar wisata.



Gambar 5. Activity diagram admin

Activity diagram user

User memiliki aktifitas mencari wisata, cari jenis wisata dan cari lokasi wisata.

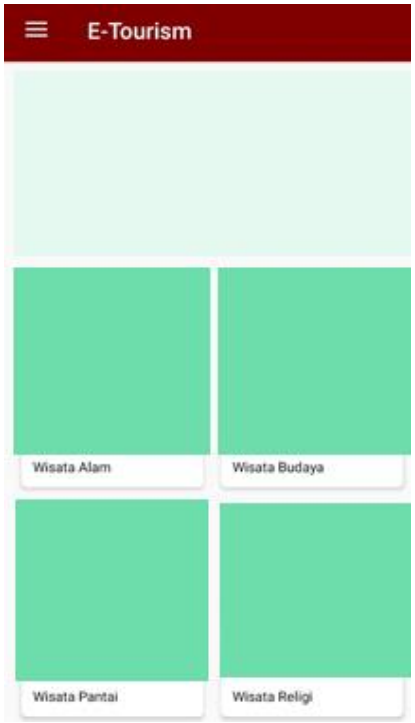


Gambar 6. Activity diagram user

Desain Output

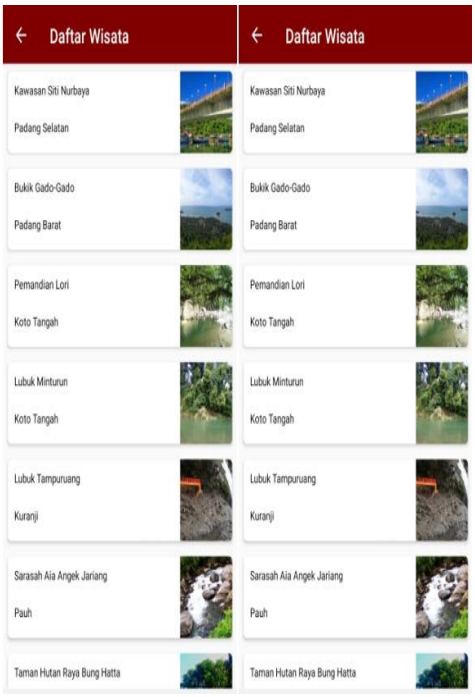
Desain Output merupakan hasil dari sistem yang di rancang sebelumnya dan dapat dilihat langsung. Output dapat berupa hasil yang dikeluarkan pada media layar komputer, layar *smartphone*, maupun media kertas. Pada sistem ini desain ouput dapan dilihat langsung melalui aplikasi di *smartphone*

1. Output Jenis Wisata



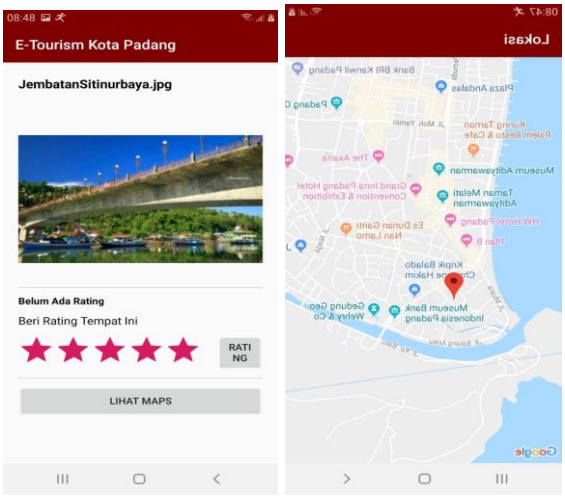
Gambar 7. Tampilan Daftar Jenis Wisata

2. Output Laporan Daftar Wisata



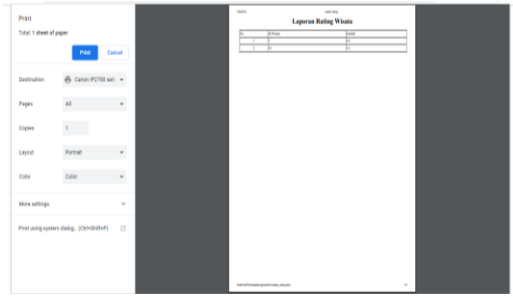
Gambar 8. Laporan daftar Wisata

3. Output tampilan rating dan lokasi wisata



Gambar 9. Tampilan lokasi wisata

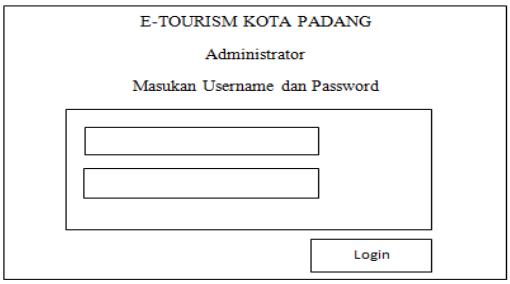
4. Output Laporan Rating Wisata



Gambar 10. Laporan Rating Wisata

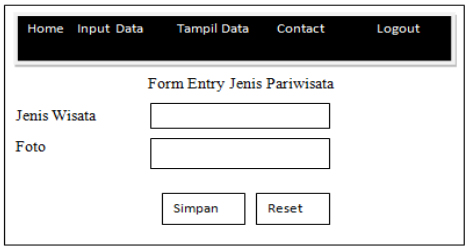
Disain Input

1. Input Form Login



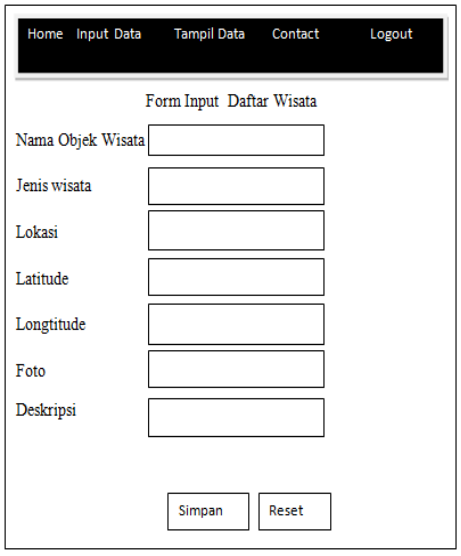
Gambar 11. Form Login

2. Input Data Jenis Wisata



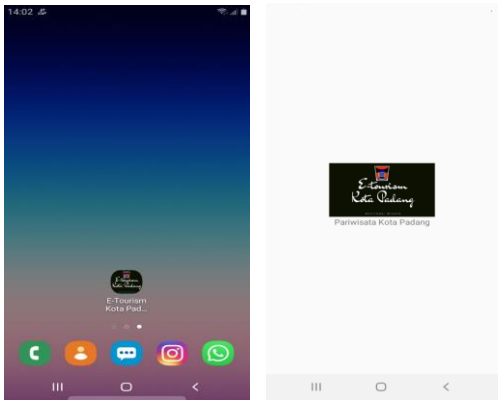
Gambar 12. Form Data Jenis Wisata

3. Input Data Daftar Wisata

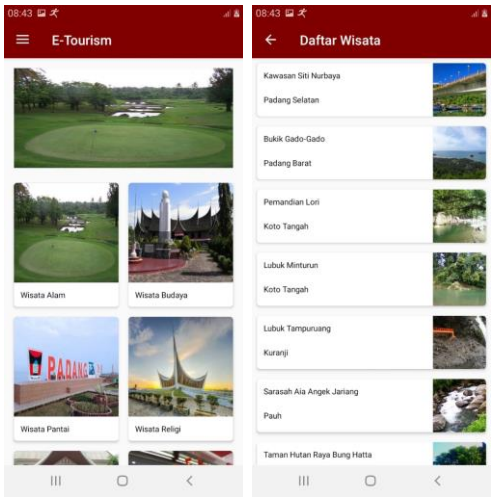


Gambar 13. Form Data Daftar Wisata

Hasil



Gambar 14. Sistem Instalasi Program



Gambar 15. Tampilan Jenis dan Daftar Wisata

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan tentang Rancang Bangun Aplikasi E-Tourism Untuk Penunjang Pariwisata Kota Padang Berbasis Android yang telah penulis uraikan diatas, maka diambil kesimpulan :

1. Dengan adanya aplikasi E-Tourism ini, maka pihak Dinas Pariwisata dapat lebih mudah untuk menyajikan informasi dan promosi tentang pariwisata Kota Padang.
2. Mempermudah Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Padang dalam hal penginputan data pariwisata, promosi pariwisata, dan laporan tentang pariwisata yang sering dikunjungi oleh wisatawan.
3. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan masyarakat dapat dengan cepat mengetahui informasi wisata-wisata yang ada di Kota Padang.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih atas terlaksananya kegiatan pengabdian ini disampaikan kepada:
1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaaan Republik Indonesia yang telah memberikan bantuan hibah Penelitian Dosen Pemula Tahun Pelaksaan 2020
2. Rektor Universitas Dharma Andalas yang telah memberikan persetujuan dan motivasi dalam pelaksanaan kegiatan ini.
3. Berbagai pihak yang membantu dalam terlaksananya kegiatan ini.

Daftar Rujukan

[1] Hermantoro, Hengky. (2011). Creatif – Based Tourism (Dari Wisata Rekreatif Menuju Wisata Kreatif). Yogyakarta: Galang Press
[2] Safaat, Nazruddin. (2012). Android Pemprograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung : Informatika
[3] Kadir, Abdul. (2013). Pemrograman Aplikasi Android "From Zero to a Pro". Yogyakarta :Andi
[4] Ladjamudin bin, Al Bahra. (2009). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
[5] Laudon, Kenneth C; & Laudon, Jane P. (2012). *Management Information Systems (Managing The Digital Firm)*. Twelfth Edition. United States of America : Pearson Education Inc.
[6] Munawar .(2018). Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan UML: Bandung : Informatika