

Perancangan Aplikasi E-Tourism Berbasis Android sebagai Strategi Promosi Pariwisata Provinsi Lampung

Bagas Anggara¹⁾, Andreas Andoyo²⁾, Rinawati³⁾, Kasmi⁴⁾, Sri Ipnuwati⁵⁾

Prodi Sistem Informasi, STMIK Pringsewu, Lampung, Indonesia

Jl. Wisma Rini No 09 Pringsewu, telp (0729) 22240/fax (0729) 22240

Website : www.stmikpringsewu.ac.id

e-mail: aandoyo244@gmail.com

Abstrak

Provinsi Lampung memiliki potensi pariwisata yang tidak kalah menarik dengan daerah wisata lainnya yang ada di Indonesia. Namun kurangnya perhatian informasi objek wisata di Provinsi Lampung mengakibatkan kurangnya jumlah wisatawan yang datang ke Provinsi Lampung. Dari situlah Muncul gagasan mengembangkan aplikasi pariwisata berbasis Android yang bertujuan memberi kemudahan informasi bagi para wisatawan dalam maupun luar negeri tentang wisata unggulan Lampung. Sistem ini dibangun dengan model terstruktur dengan metode waterfall. Tahapan pengembangan diawali dengan analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean, pengujian Penerapan Program dan pemeliharaan. Aplikasi E-tourism dikembangkan dengan konsep pemaduan informasi tempat wisata dengan berbasis web mobile dengan menggunakan GPS dan Map untuk mengetahui jarak tempuh serta waktu perjalanan.

Kata kunci: E-Tourism, Android, Lampung

1. Pendahuluan

Pariwisata merupakan salah satu industri skala besar di dunia. Berdasarkan data dari UNWTO, jumlah wisatawan dunia pada 2015 yang bepergian ada sekitar 1,2 miliar turis. Tingkat kedatangan wisatawan di dunia meningkat 4,4 persen sepanjang 2015 hingga menyentuh angka 1,18 miliar. Jumlah wisatawan dunia pada 2015 tersebut menunjukkan bahwa destinasi-destinasi di dunia menyambut tambahan 50 juta turis pada tahun 2015 jika dibandingkan pada 2014. Selain itu, tahun 2015 juga menandakan enam tahun berturut-turut pertumbuhan perjalanan turis dunia yang di atas rata-rata, dengan persentase kedatangan turis internasional meningkat empat persen atau lebih sejak 2010. Di Indonesia sendiri menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) pertumbuhan pariwisata Indonesia tahun 2015 sebesar 7,2 persen atau di atas pertumbuhan pariwisata dunia sebesar 4,4 persen (Sumber : <http://vakansi.co>).

Istilah aplikasi tourism banyak digunakan dalam beberapa penelitian seperti yang dilakukan [1] Aplikasi yang dibangun dengan bahasa pemrograman HTML 5 lebih memudahkan wisatawan dalam mencari informasi pariwisata karena sistem bisa diakses secara online melalui web. Aplikasi E-tourism mobile berbasis system operasi android dapat dijalankan melalui smartphone oleh para wisatawan, E-Tourisme ini difasilitasi dengan fungsi pemilihan tempat wisata, penjadwalan kegiatan wisata dan estimasi waktu serta rute yang akan ditempuh untuk menuju ke tempat wisata pengembang aplikasi ini hanya ditujukan kepada 3 Kabupaten yaitu Kabupaten Pesawaran, Kabupaten Pringsewu dan Kabupaten Tanggamus dengan mengambil dua objek wisata dan menentukan beberapa titik fasilitas terdekat di objek wisata yang ada di Bandar Lampung [2]. Berdasarkan implementasi yang dilakukan pada wisata kuliner Manado didapat kesimpulan bahwa dengan adanya aplikasi tourism, pengguna bisa memperoleh kemudahan dalam mencari lokasi wisata kuliner di Kota Manado Dariusman [3]. Aplikasi tourism juga pernah dikembangkan di Yogyakarta dengan hasil sistem dikembangkan berbasis WAP dengan fasilitas menu informasi tentang wilayah tujuan pariwisata dan fasilitas

pendukung lainnya seperti hotel, bank dan informasi lainnya [4]. Sistem informasi wisata juga pernah dikembangkan di Kabupaten Pringsewu dan memiliki peranan penting dalam promosi wisata di Pringsewu [5]. Aplikasi yang akan di bangun dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP, java dan mysql. Hypertext Preprocessor digunakan sebagai bahasa script server- side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML [6][7]. MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi atau Relational Database Management System yang didistribusikan gratis di bawah lisensi General Public License[8][9]. Aplikasi android merupakan sebuah sistem operasi pada handphone yang bersifat terbuka dan berbasis pada sistem operasi Linux [8].

Permasalahan yang dihadapi pada sistem informasi wisata di Provinsi Lampung. Pertama, pertumbuhan pariwisata di Provinsi Lampung tidak merata dan tidak berkembang. Kedua, kurangnya pemahaman terhadap perkembangan industri etourism di Provinsi Lampung. Pemanfaatan teknologi informasi pada bidang pariwisata biasa dijadikan media promosi untuk memperkenalkan objek wisata melalui aplikasi. Penggunaan teknologi informasi digunakan untuk mengoptimalkan pengenalan obyek wisata yang berada di Provinsi Lampung.

2. Metode Penelitian

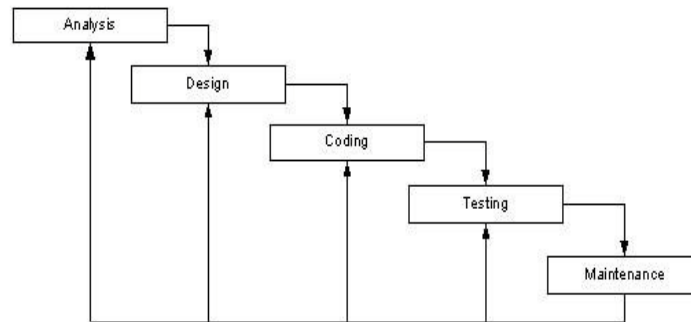
2.1. Metode Pengumpulan Data

1. **Studi Pustaka** Studi kepustakaan yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan- ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain. Studi kepustakaan yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan- peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun electronic lain.
2. **Observasi** melalui Observasi kita dapat memperoleh gambaran tentang kehidupan sosial yang sukar untuk diketahui dengan metode lainnya. Observasi dilakukan untuk menjajaki sehingga berfungsi eksploitasi. Dari hasil observasi kita akan memperoleh gambaran yang jelas tentang masalahnya dan mungkin petunjuk-petunjuk tentang cara pemecahannya. Jadi, jelas bahwa tujuan observasi adalah untuk memperoleh berbagai data konkret secara langsung di lapangan atau tempat penelitian.
3. **Interview** Wawancara merupakan bagian dari metode kualitatif. Dalam metode kualitatif ini ada dikenal dengan teknik wawancara- mendalam (In-depth Interview). Menurut (Moleong, 2005 : 186) wawancara mendalam merupakan proses menggali informasi secara mendalam, terbuka, dan bebas dengan masalah dan fokus penelitian dan diarahkan pada pusat penelitian. Dalam hal ini metode wawancara mendalam yang dilakukan dengan adanya daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Dalam wawancara melakukan penggalan secara mendalam terhadap satu topik yang telah ditentukan (berdasarkan tujuan dan maksud diadakan wawancara tersebut) dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Penggalan yang dilakukan untuk mengetahui pendapat mereka berdasarkan perspective responden dalam memandang sebuah permasalahan. Teknik wawancara ini dilakukan oleh seorang pewawancara dengan mewawancarai satu orang secara tatap muka (face to face).

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-

fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Keunggulan model pendekatan pengembangan software dengan metode waterfall adalah pencerminan kepraktisan rekayasa, yang membuat kualitas software tetap terjaga karena pengembangannya yang terstruktur dan terawasi [10]. Di sisi lain model ini merupakan jenis model yang bersifat dokumen lengkap, sehingga proses pemeliharaan dapat dilakukan dengan mudah. Gambar 1 merupakan tampilan dari Metode The Classic Life Cycle/Waterfall:



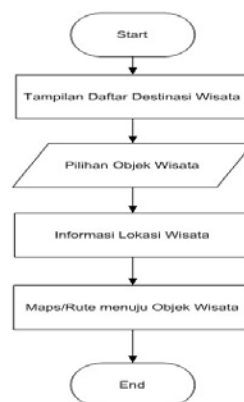
Gambar 1. Metode The Classic Life Cycle/Waterfall
Sumber: Pressman Roger . S, 1997

Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: requirement (analisis kebutuhan), design system (desain sistem), Coding (pengkodean) & Testing (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perancangan Sistem

Aplikasi dimulai dengan menampilkan halaman pembuka atau splashscreen yang akan berjalan selama 2 detik, setelah itu otomatis halaman akan dipindahkan ke halaman menu utama yang kemudian diikuti dengan pilihan destinasi wisata yang ada di Provinsi lampung, setelah user memilih salah satu objek wisata, akan menampilkan informasi objek wisata tersebut. Gambar 2 berikut merupakan Diagram Alur Flowchart:



Gambar 2. Diagram Alur Flowchart

3.2. Use Case

Gambar 3 berikut ini merupakan Diagram use case:



Gambar 3. Diagram use case

3.3. DFD

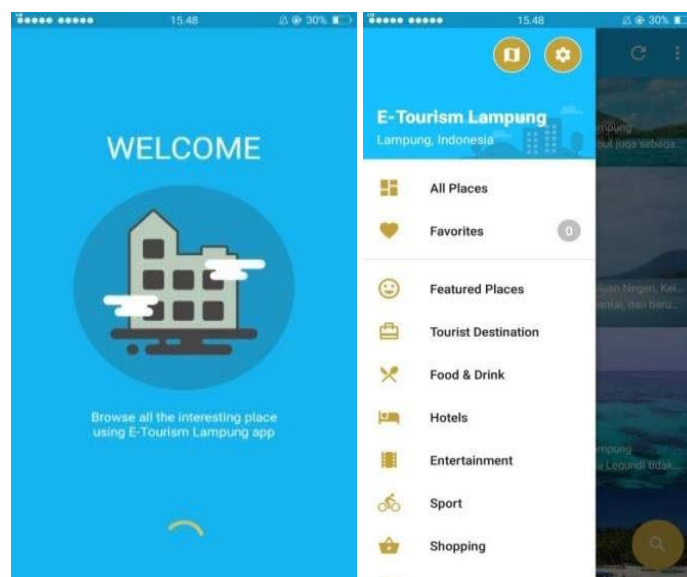
Data flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran data antara komponen-komponen tersebut, asal, tujuan dan penyimpanan dari data tersebut. Gambar 4 berikut merupakan Konteks Diagram:



Gambar 4. Konteks Diagram

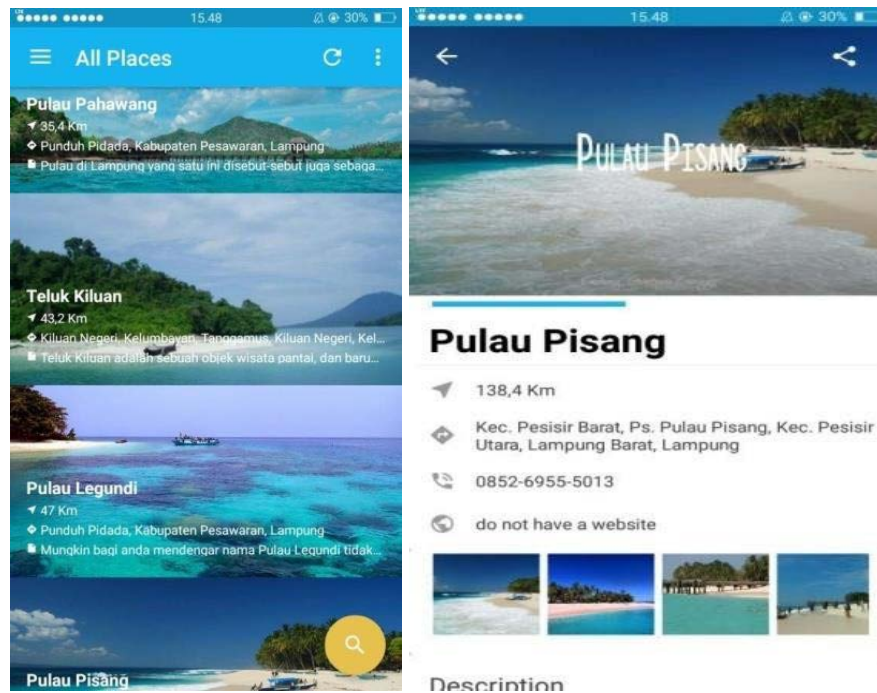
3.4. Implementasi

Splash Screen adalah tampilan loading pertama kali ketika aplikasi android dibuka/dijalankan, agar terlihat lebih menarik dan terkesan profesional. Pada umumnya Splash Screen ini dibuat untuk menunjukkan logo perusahaan atau logo dari aplikasi yang dibuat. Gambar 5 berikut merupakan tampilan Splashscreen dan Kategori Wisata:



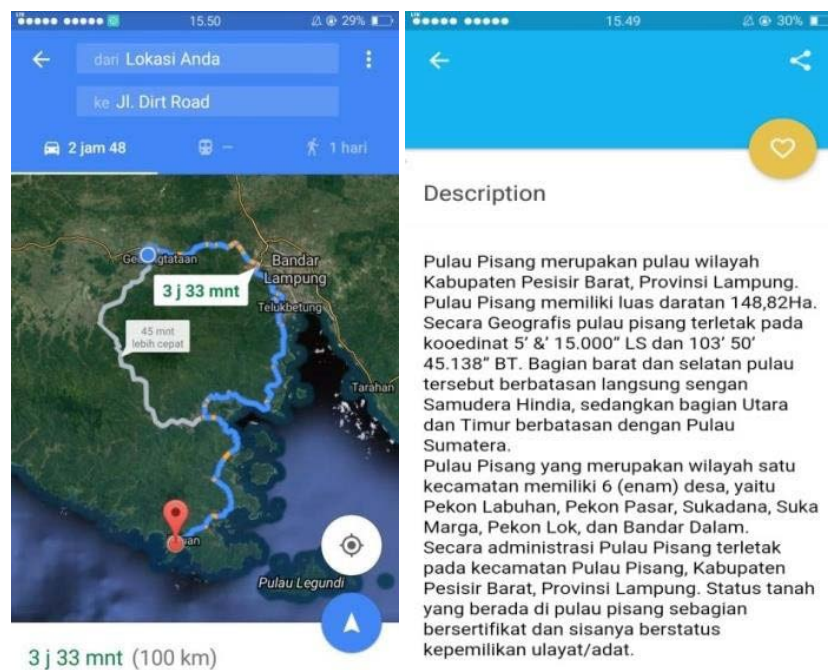
Gambar 5. Tampilan Splashscreen dan Kategori Wisata

Gambar 6 berikut ini merupakan tampilan List dan Informasi Objek Wisata:



Gambar 6. Tampilan List dan Informasi Objek Wisata

Gambar 7 merupakan tampilan Informasi Jarak Tempuh dan Deskripsi Objek Wisata:



Gambar 7. Informasi Jarak Tempuh dan Deskripsi Objek Wisata

3.5. Analisa Hasil Uji Coba Sistem

Penelitian ini menghasilkan aplikasi promosi wisata di Provinsi Lampung berbasis Android dengan Fitur GPS. Aplikasi ini dapat menginformasikan objek wisata hingga arah tujuan menuju objek wisata tersebut. Aplikasi E-Tourism Lampung yang berjalan pada

smartphone Android mampu memudahkan pengguna menemukan objek wisata yang ada di Provinsi Lampung. Pada sistem ini dilakukan pengujian kepada 25 responden yang merupakan wisatawan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian ini dilakukan dengan cara responden mengisi kuisioner tentang dampak penerapan aplikasi tourism. Dari jawaban yang di peroleh dapat disimpulkan bahwa sebagian responden menganggap bahwa aplikasi ini dapat membantu wisatawan mendapatkan informasi pariwisata yang ada di Provinsi Lampung, tampilan aplikasi menarik dan mudah digunakan serta dengan adanya aplikasi ini dapat membantu wisatawan melakukan perencanaan wisata ke Lampung.

4. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi E-Tourisme ini memiliki kelebihan dibandingkan aplikasi lain yang sejenis, seperti dengan adanya fitur yang menunjukkan jarak objek wisata dan maps menuju lokasi objek wisata. Aplikasi E-Tourisme ini memiliki tampilan yang cukup menarik serta mudah digunakan sehingga membuat pengguna tertarik untuk terus menggunakan aplikasi E-Tourisme untuk menemukan lokasi objek wisata yang ada di Provinsi Lampung.

Daftar Pustaka

- [1] V. T. Harsda Mangkey, Yaulie Rindengan. E-Tourism Kota Tomohon Menggunakan HTML5. *Tek. Elektro dan Komput.* 2016; vol. 5(no. 4).
- [2] M. A. E. Y. Herlina, Sri Karnila, Rio Kurniawan, Yulmaini. Penentuan Jarak Pada Aplikasi E-Tourism Berbasis Android Sebagai Strategi Promosi Pariwisata Lampung. *Jupiter.* 2016; vol. 8(no. 2): pp. 1–10.
- [3] X. B. N. N. Maureen Pauline Kereh, Alicia A. E. Sinsuw. Aplikasi E-Tourism Kuliner Kota Manado Dengan Platform Android. *Tek. Elektro dan Komput.* 2014; vol. 3(no. 1): pp. 82–89.
- [4] H. Himawan. *E-Tourism: Antara Konsep Dan Implementasi Dalam Mendukung Industri Pariwisata Indonesia.* Seminar Nasional Inform. 2015; vol. 1(no. 5): pp. 214–221.
- [5] R. A. Fiqih Satria, Sudewi, Implementasi E-Tourism Untuk Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Di Objek Wisata Kabupaten Pringsewu, *J. Kelitbangan Bappeda Pringsewu.* 2016; vol. 1(no. 1): pp. 19–35.
- [6] M. M. A. Fauzi, *Program Database Visual Basic 6 and SQL Server 2000.* Yogyakarta: Andi Offset. 2012.
- [7] M. M. Samsudin, Imam. Implementasi Web Government Dalam Meningkatkan Potensi Produk Unggulan Desa Berbasis Android. *JTKSI.* 2018; vol. 1(no. 2): pp. 10–16.
- [8] S. Hartati, N. Ayu Kristiana Dewi, D. Puastuti, M. Muslihudin, and N. Setio Budi. Sistem Aplikasi Educhat STMIK Pringsewu Berbasis Android Sebagai Media Komunikasi dan Informasi. *J. Teknosi UNAND.* 2017; vol. 3(no. 1): pp. 143–152.
- [9] Apri Triansyah, Fitria. Implementasi Algoritma Dijkstra Dalam Aplikasi Untuk Menentukan Lintasan Terpendek Jalan Darat Antar Kota Di Sumatera Bagian Selatan. *Jurnal Sistem Informasi,* E-ISSN (2355-4614). 2013; 5: hal 611-621.
- [10] O. Muhammad Muslihudin. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML. Yogyakarta: Andi Offset. 2016.