

APLIKASI MOBILE PENCARIAN OBYEK WISATA DI JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID

Ferry Ariawan, Muslih

Program Studi D3 Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula 1 No. 5-11, Semarang, Kode Pos 50131

Telp: (024) 3517361, Fax: (024) 3520165

E-mail : ferryyangpuny@gmail.com, muslih@dsn.dinus.ac.id

Abstract : *Communication technology is growing very fast. The Smartphone is currently a communication technology that is widely used. Use a smartphone for everyone is the important thing. Department of culture and tourism of Central Java like to utilize technology that is currently popular to promote tourism in Central Java. Because, Department of culture and tourism of Central Java found insufficient promotion rely solely on tourism brochures and books. Then the system that will be created is a mobile smartphone applications in which everyone is able to use the application to make your tour guide in Central Java without any hassle and impractical. This application also utilizes technology GPS (Global Position System). The design of this system using the context Diagram, DFD and ERD. At the last stage it can be concluded that the use of this application is very profitable tourism agency in terms of the promotion of tourism as well as a lucrative tourist trip to Central Java. As well as to add value to an application, has added some feedback features that have been described in the final report.*

Keyword : *Mobile Applications, Smartphone, Android, Map, Google Map*

Abstrak : Teknologi komunikasi berkembang sangat cepat. Smartphone saat ini menjadi teknologi komunikasi yang banyak dipakai. Penggunaan smartphone bagi setiap orang adalah hal yang penting. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Tengah ingin memanfaatkan teknologi yang saat ini populer untuk mempromosikan pariwisata Jawa Tengah. Karena, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Tengah merasa promosi kurang maksimal hanya mengandalkan brosur dan buku pariwisata. Maka sistem yang akan dibuat adalah suatu aplikasi mobile smartphone yang dimana setiap orang mampu menggunakan aplikasi untuk menjadikan panduan perjalanan wisata di Jawa Tengah tanpa perlu repot dan praktis. Aplikasi ini juga memanfaatkan teknologi GPS (Global Position System). Perancangan sistem ini menggunakan Diagram konteks, DFD dan ERD. Pada tahap terakhir dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi ini sangat menguntungkan dinas pariwisata dalam hal promosi wisata serta menguntungkan wisatawan dalam perjalanan wisata ke Jawa Tengah. Serta untuk menambahkan nilai guna aplikasi, telah ditambahkan beberapa masukan fitur yang telah dijelaskan pada bagian akhir laporan.

Keyword : Aplikasi Mobile, Ponsel Pintar, Android, Peta, Peta Google

1. PENDAHULUAN

Berkembangnya Dunia Teknologi Informasi dan Komunikasi sangat memiliki peran yang penting bagi kehidupan manusia.

Jawa Tengah adalah sebuah provinsi Indonesia yang terletak di bagian tengah Pulau Jawa. Provinsi ini berbatasan dengan Provinsi Jawa Barat di sebelah barat, Samudra Hindia dan Daerah Istimewa

Yogyakarta di sebelah selatan, Jawa Timur di sebelah timur, dan Laut Jawa di sebelah utara. Luas wilayahnya 34.548 km², atau sekitar 28,94% dari luas pulau Jawa. Provinsi Jawa Tengah juga meliputi Pulau Nusakambangan di sebelah selatan (dekat dengan perbatasan Jawa Barat), serta Kepulauan Karimun Jawa di Laut Jawa. Struktur Pemerintahan Daerah Jawa Tengah terdiri atas Sekretariat Daerah (yang meliputi 3 asisten dan membawahi 9 biro), 19 dinas, 6 kantor, 15 badan, serta 7 badan rumah sakit daerah. Pengertian Jawa Tengah secara geografis dan budaya kadang juga mencakup wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Jawa Tengah dikenal sebagai jantung budaya Jawa. Meskipun demikian di provinsi ini ada pula suku bangsa lain yang memiliki budaya yang berbeda dengan suku Jawa seperti suku Sunda di daerah perbatasan dengan Jawa Barat. Selain ada pula warga Tionghoa-Indonesia, Arab-Indonesia dan India-Indonesia yang tersebar di seluruh provinsi ini. Dari wilayah Jawa Tengah yang cukup luas ini memiliki beragam tempat pariwisata di setiap daerahnya. [1]

Balinfopuspa (Balai Pelayanan Informasi, Dan Pengembangan Usaha Sarana Pariwisata) merupakan UPT (Unit Pelaksana Teknis) pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Tengah yang dipimpin oleh seorang Kepala Balai yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Tengah.[2]

Sedemikian banyaknya tempat pariwisata di Jawa Tengah dan banyaknya pengunjung atau wisatawan di Jawa Tengah maka dari itu untuk memudahkan wisatawan menemukan tempat wisata dan membantu promosi tempat wisata yang ada di Jawa Tengah, perlu adanya suatu media elektronik yang bisa digunakan masyarakat untuk mendapatkan informasi peta tempat wisata seputar Jawa Tengah. Apalagi saat ini era

serba digital dan mobilitas harus bisa digunakan dimana saja dan oleh siapa saja.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan maka penulis membuat Tugas Akhir ini dengan judul “Aplikasi *Mobile* Pencarian Obyek Wisata di Jawa Tengah Berbasis *Android*”

2. LANDASAN TEORI

2.1 Peta

Peta merupakan sarana bagi penyimpanan dan penyajian data kondisi lingkungan, adalah sumber warta bagi para perencana & pengambilan keputusan dalam tahapan & tingkatan pembangunan.

2.2 Pariwisata

Pariwisata adalah aktivitas bepergian yang dilakukan oleh sementara waktu dari tempat tinggal semula ke daerah tujuan dengan alasan bukan buat menetap atau mencari nafkah melainkan hanya buat memenuhi rasa ingin memahami, menghabiskan waktu senggang atau libur serta tujuan-tujuan lainnya. (Koen Meyers, 2009)

2.3 Sistem

Suatu sistem artinya jaringan kerja dari prosedur-mekanisme yang saling berafiliasi, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu aktivitas atau buat menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Andi Kristanto, 2007 : 1).

2.4 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan aktivitas taktik dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan - laporan yang dibutuhkan. (Jogiyanto, 2005 :11) [3]

2.5 Basis Data

Basis data (database) adalah kumpulan dari data, yang dapat digambarkan sebagai aktivitas dari satu atau

lebih organisasi yang berelasi. (Andri kristanto 2007 : 73).

2.6 Internet

Lani Sidharta, menyatakan bahwa internet adalah Internet menjadi media yang sangat lengkap mampu membantu manusia dalam berbisnis, hiburan, politik dan lainnya. Semua ini terangkum dalam teknologi internet. Hal ini menunjukan bahwa internet merupakan interkoneksi yang memberikan informasi yang lengkap.

2.7 Android

Android merupakan system operasi untuk perangkat bergerak yang ada pada saat ini dengan logo robot. Android dikembangkan oleh perusahaan kecil di Silicon Valley yang bernama Android Inc. Selanjutnya, Google mengambil alih system operasi tersebut pada tahun 2005 dan mencanangkannya sebagai system operasi yang bersifat “Open Source”. Siapa pun boleh memanfaatkannya dengan gratis, termasuk dalam hal kode sumber yang digunakan untuk menyusun system operasi tersebut. [6]

3. TINJAUAN PERUSAHAAN

Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata merupakan unsur pelaksana otonomi daerah di bidang kebudayaan dan kepariwisataan yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui SEKDA.

4. METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Metodologi Pengumpulan Data

4.1.1 Studi Pustaka

Penelitian melakukan studi pustaka dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan analisa dan perancangan siste, pemrograman web dan android, serta buku-buku yang mendukung topik aplikasi.

4.1.2 Observasi

Observasi dilakukan agar dapat mengetahui secara langsung prosedur sistem

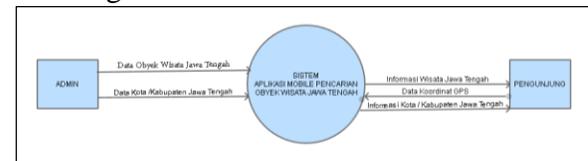
yang sudah ada, sehingga dapat membantu dalam penerapan alur pada aplikasi yang akan dirancang. Hal-hal yang diamati antarlain struktur database pada sistem yang sudah ada sebelumnya, alur proses penampilan data pada sistem yang ada.

4.1.3 Interview

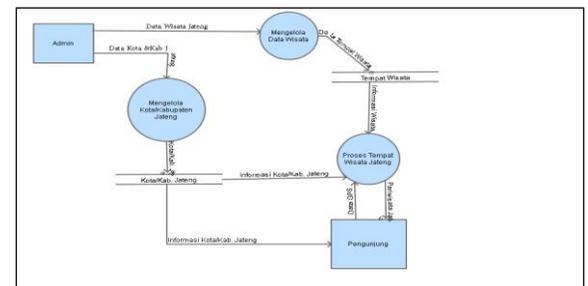
Metode ini dilakukan dengan mengadakan interview kepada bagian TIC (Tourist Information Center) yaitu Ibu Kartika Koemalasari mengenai pengoperasian sistem yang sudah ada sebelumnya. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar memperoleh informasi selengkap-lengkapny mengenai alur data, proses dan struktur informasi yang ada. Sehingga memudahkan dalam melakukan perancangan dan penerapan pada aplikasi mobile yang akan dirancang.

5. ANALISA, PERANCANGAN DESAIN, DAN IMPLEMENTASI

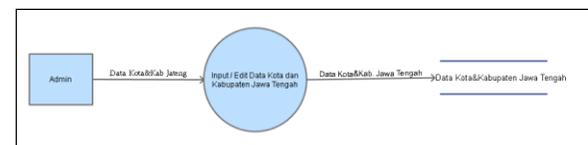
5.1 Diagram Context



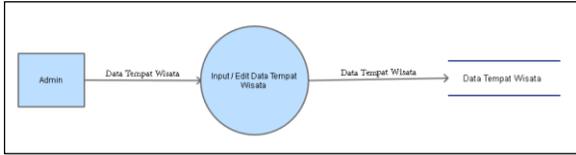
5.2 DFD Level 0



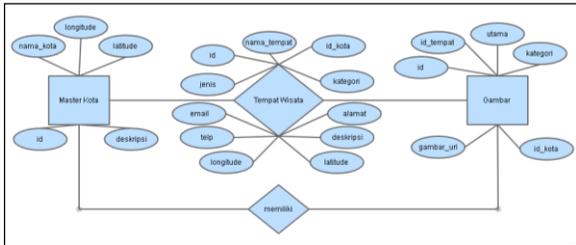
5.3 DFD Level 1 Mengelola Kota&Kab Jawa Tengah



5.4 DFD Level 1 Mengelola Tempat Wisata



5.5 DFD Entity Relationship Diagram



5.6 Implementasi Sistem

Tampilan Ikon



Tampilan Beranda



Tampilan Daftar Kota & Kab Jateng



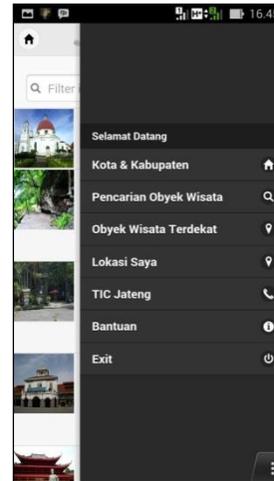
Tampilan Detil Kota



Tampilan Daftar Wisata



Tampilan Menu Aplikasi



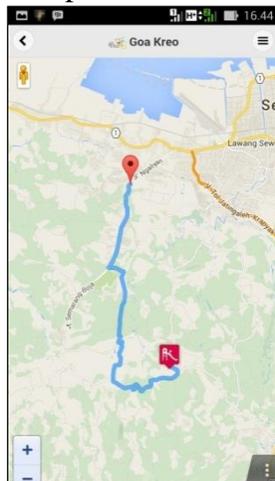
Tampilan Detail Obyek Wisata



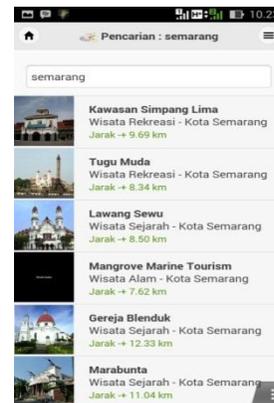
Tampilan Pencarian



Tampilan Penuh Peta



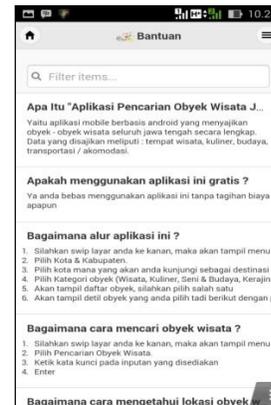
Tampilan Hasil Pencarian



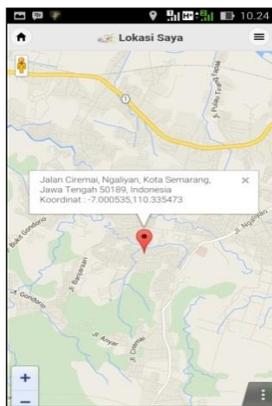
Tampilan Obyek Wisata Terdekat



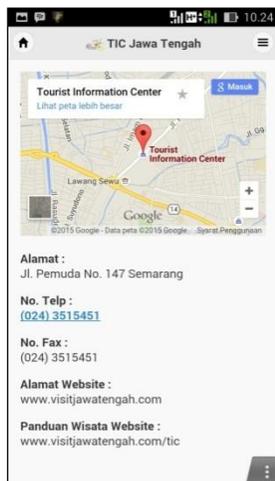
Tampilan Halaman Bantuan



Tampilan Hal. Lokasi Saya



Tampilan Informasi TIC



6 PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Dengan adanya Aplikasi Mobile Pencarian Obyek Wisata Jawa Tengah memberikan kemudahan Balai Informasi, Pelayanan dan Usaha Sarana Pariwisata (Balinfopuspa) dalam hal promosi wisata di Jawa Tengah. Karena aplikasi ini mampu mewakili dan menjangkau lingkup yang sangat luas tidak hanya di Jawa Tengah saja.
2. Aplikasi Mobile Pencarian Obyek Wisata Jawa memiliki fitur yang sangat berguna bagi wisatawan karena menampilkan data yang lengkap mulai dari wisata, kuliner, seni & kebudayaan, akomodasi atau transportasi, serta adanya fitur pencarian obyek wisata, wisata berdasarkan kota & kabupaten, obyek wisata yang terdekat, lokasi saya.
3. Wisatawan kini dapat menjelajah obyek wisata di Jawa Tengah dengan mudah menggunakan Aplikasi Mobile Pencarian Obyek Wisata Jawa Tengah hanya dari smartphone mereka dan juga telah didukung dengan fitur rute

perjalanan dimana akan mengarahkan rute dari lokasi pengguna ke lokasi tujuan wisata.

6.2 Saran

1. Sebaiknya kedepan bisa ditambahkan fitur untuk bisa pengguna berkontribusi memberikan komentar dan juga *rating* sehingga akan memberikan kesan yang lebih baik lagi untuk pengguna-pengguna lainnya.
2. Fasilitas kontribusi konten kedepan bisa dipertimbangkan lagi untuk ditambahkan, ada satu menu kusus dimana pengguna atau admin bisa menambahkan lokasi obyek wisata terbaru langsung dari smartphone. Hal ini bisa sangat menguntungkan karena konten obyek wisata akan semakin lengkap dan pengambilan data secara langsung menggunakan smartphone akan lebih bagus karena menggunakan GPS langsung dari smartphone tentunya fitur ini harus melalui tahap moderasi.
3. Untuk memberikan dampak yang lebih positif lagi, perlunya ditambah menu untuk agensi perjalanan pada kota terkait atau obyek wisata terkait. Sehingga mampu menguntungkan juga bagi para pelaku bisnis perjalanan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jawa Tengah, https://id.wikipedia.org/wiki/Jawa_Tengah, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.
- [2] Republik Indonesia. 2008. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No. 6 Tahun 2008 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Dinas Dearah. Provinsi Jawa Tengah.
- [3] Pengertian Sistem Informasi, <http://pengertiansisteminformasi.blogspot.com/>, Diakses pada tanggal 16 Juni 2015.
- [4] Suteja, Bernard, Prijono Agus & Utami Christina. 2005. Mudah dan Cepat Menguasai Aplikasi Komputer. Bandung : INFORMATIKA
- [5] Suryana, Taryana. Koesheryatin. 2014. Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS & Javascript. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [6] Kadir, Abdul. 2013. From Zero To A Pro – Pemrograman Aplikasi Android. Yogyakarta : Andi.
- [7] Daftar Versi Android, https://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_versi_Android, Diakses pada tanggal 16 Juni 2015.
- [8] HTML, <https://id.wikipedia.org/wiki/HTML>, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.
- [9] Ritonga, Pahmi, 2015, <http://www.bangpahmi.com/2015/03/pengertian-bahasa-pemrograman-php.html>, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.
- [10] PHP, <https://id.wikipedia.org/wiki/PHP>, Diakses pada tanggal 18 Juni 2015.
- [11] Ritonga, Pahmi, 2015, <http://www.bangpahmi.com/2015/03/pengertian-mysql-menurut-para-fakar.html>, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.
- [12] Notepad++, <https://id.wikipedia.org/wiki/Notepad%2B%2B>, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.
- [13] Xampp, <https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.

[14] Eclipse,
[https://id.wikipedia.org/wiki/Eclipse_\(perangkat_lunak\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Eclipse_(perangkat_lunak)), Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.

[15] Berita Resmi Statistik BPS Provinsi Jawa Tengah, 2015,
http://jateng.bps.go.id/webbeta/website/brs_ind/brsInd-20150305110916.pdf, [pdf], Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.

[16]<http://tekno.liputan6.com/read/2197413/jumlah-pengguna-internet-indonesia-capai-881-juta>, Diakses pada tanggal 17 Juni 2015.

[17] Herman, Asep Suyanto (2009). Step by Step Web Design Theory dan Practices. Yogyakarta: Andi Publisher.

[18] Hakim, Lukmanul. 2010. Bikin Website Super Keren dengan PHP dan jQuery. Yogyakarta : Lokomedia.

[19] Nyura, Yusni. 2010. Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Pada Handphone Dengan J2ME. Jurnal Informatika Mulawarman. Vol 5 No. 3, <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2010/09/03-jurnal-informatika-mulawarman-sep2010.pdf>, 18 Juni 2015.

[20] HM, Jogiyanto, MBA, Akt, Ph.D (2005). Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi Publisher.

[21] Fathansyah, Ir. (2001). Basis Data. Bandung: Informatika.

[22] Kendall, Kenneth E. & Kendall, Jullie E. 2003. System Analysis and Design Edisi 5. Prenhallindo. Jakarta

[23] Jogiyanto, HM. 2008. Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta.

[24] Nugroho, Adi. 2005. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.

[25] Pressman, Roger S. (2001). Software Engineering : Practitioner's Approach, Fifth Edition. The McGraw Hill Companies, Inc, Singapore.

[26] Gary B, S., Thomas J, C., & Misty E, V. (2007). Discovering Computers: Fundamentals, 3thed. (Terjemahan). Jakarta: Salemba Infotek.

[27] James J. Spillane, 1987, Ekonomi Pariwisata Sejarah dan Prospeknya, Kanisius, Yogyakarta.

[28] Koen Meyers, 2009, Pengertian Pariwisata, Diakses Juni 2015, dari <http://assharrefdino.blogspot.com/2013/11/pengertian-pariwisata-menurut-paraahli.html>

[29] Andri Kristanto. 2007. Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya. Penerbit Gava Media. Klaten.

[30] Oka. Yoeti. 2008. Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, cetakan kedua. PT. Pradnya Paramita.

[31] Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi