

Rancang Bangun Aplikasi Mobile Berbasis Android Terhadap Pemetaan Tempat Wisata di Kota Kediri

Andrean Ferdyana Vabian Eka Sakti¹, Ridho Nur Hamid², Taufiqurrahman³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: ¹andreanferdyana19@gmail.com, ²ridhonurhamid15@gmail.com,

³taufiqurrahman969@gmail.com

Abstrak – Sektor Pariwisata adalah salah satu penunjang ekonomi di suatu daerah termasuk di suatu kota. Kota Kediri adalah salah satu kota di daerah Jawa Timur yang mempunyai banyak tempat wisata dan banyak wisatawan dari dalam maupun luar kota yang datang mengunjungi beberapa lokasi yang ada. Perkembangan sektor pariwisata seharusnya juga dibarengi dengan pengembangan teknologi informasi. Salah satu bentuk teknologi pengembangan adalah *smartphone* dengan basis Sistem Operasi Android yang paling populer. Bagi masyarakat luas, penggunaan *smartphone* tentu tak lepas dari kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu dibuatlah Aplikasi Smart Branding Kota Kediri yang menampilkan destinasi wisata berdasarkan Kategori Wilayah dan Kategori Wisata. Pada aplikasi ini menyediakan informasi terkait objek wisata serta media gambar dan fasilitas petunjuk arah yang langsung terhubung ke Google Maps untuk memudahkan pengguna menuju ke lokasi wisata. Selain itu terdapat pula fitur penambah tempat wisata dan menu chat untuk interaksi antar pengguna dalam aplikasi.

Kata Kunci — Android, Kota Kediri, Maps, Pemetaan Wisata, Smartphone

1. PENDAHULUAN

Kota Kediri merupakan kota yang terletak 130 km di sebelah barat daya Kota Surabaya. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur, Kota Kediri juga merupakan kota terbesar ketiga di Jawa Timur setelah Kota Surabaya dan Kota Malang dengan jumlah penduduk mencapai 292.768 jiwa. Letak Kota Kediri juga dikelilingi oleh Kabupaten Kediri dan terbelah oleh Sungai Brantas. Dengan wilayah tersebut, tentu Kota Kediri mempunyai beberapa objek wisata seperti wisata alam, wisata keluarga, wisata religi hingga pusat perbelanjaan yang menjadi penunjang sektor pariwisata. Pengunjung dari luar kota tentunya belum bisa langsung mengenal Kota Kediri dan wilayah seisinya. Selain itu warga lokal pun juga ada yang masih belum mengetahui tentang tempat wisata yang ada di Kota Kediri sehingga memungkinkan untuk kesulitan menemukan tempat-tempat yang berpotensi menghibur maupun mengandung unsur edukasi di wilayah Kota Kediri.

Pengembangan kota melalui konsep smart city terus mengalami peningkatan yang sangat pesat sesuai dengan kebutuhan kota. Namun, pengembangan kota yang terjadi tidak diiringi dengan pemahaman konsep smart city. Pembangunan smart city merupakan bagian pembangunan branding dan citra suatu tempat. Pembangunan citra adalah refleksi dari suatu “identitas” yang perlu dikomunikasikan secara terus menerus dan berkelanjutan oleh berbagai stakeholdersnya pada publik [1].

Pada penelitian sebelumnya yang ditulis oleh [2] memakai judul “Konsep Smart City Dan Pengembangan Pariwisata Di Kota Malang” telah berhasil menghasilkan penelitian tentang Konsep Smart City dan Pengembangan Pariwisata di Kota Malang yang membahas tentang Kota Malang untuk mampu mewujudkan Malang Smart City dengan beberapa pemberdayaan masyarakat seperti UMKM dan Koperasi, penyediaan sarana dan prasarana transportasi dan infrastruktur yang memadai, peningkatan kualitas pelayanan publik, pemenuhan RTH 30% dan lain lain yang bisa mendukung Kota Malang untuk mensukseskan program Smart City

Selanjutnya pada penelitian yang ditulis oleh [3] memakai judul “Penerapan konsep smart city pada desain kawasan di cibubur” yang berhasil menghasilkan sebuah desain kawasan di Cibubur yang menerapkan konsep Smart City agar mampu memobilisasi warganya dan menjadi kota yang modern, nyaman, dinamis, dan juga layak huni.

Dari Latar Belakang diatas maka dapat dilakukan penelitian yang memuat Smart Branding di Kota Kediri tentang pengembangan teknologi informasi untuk mendukung perkembangan sektor pariwisata dengan mewujudkan aplikasi mobile pemetaan tempat wisata di Kota Kediri berbasis Android.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan Metode Kualitatif sebagai alur pengerjaannya. Metode Kualitatif adalah Cara meneliti sebuah fenomena kehidupan dengan menitik beratkan pada upaya pembuktian atau cara analisis secara mutu, bobot, atau nilai [4]. Langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.1 Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data ini dilakukan pencarian dari website Pemerintah Kota Kediri dan sumber tertulis lain untuk menunjang kelengkapan terkait data yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi yang dibuat.

b. Observasi

Pengumpulan data dan pengujian dilakukan langsung di lapangan yaitu di beberapa tempat wisata yang ada di Kota Kediri sebagai objek yang akan digunakan sebagai isi dari aplikasi yang dibuat.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada masyarakat atau pihak terkait yang melatar belakangi terciptanya ide pembuatan aplikasi ini. Dari keresahan yang dirasakan maka akan timbul keinginan atau ide untuk membuat sesuatu yang dapat memudahkan mereka terkait masalah yang ada

d. Studi Literatur

Pada tahap ini adalah melakukan pengkajian terhadap artikel atau jurnal terkait sistem yang pernah dibuat selumnya sebagai bahan perbandingan pada penelitian ini

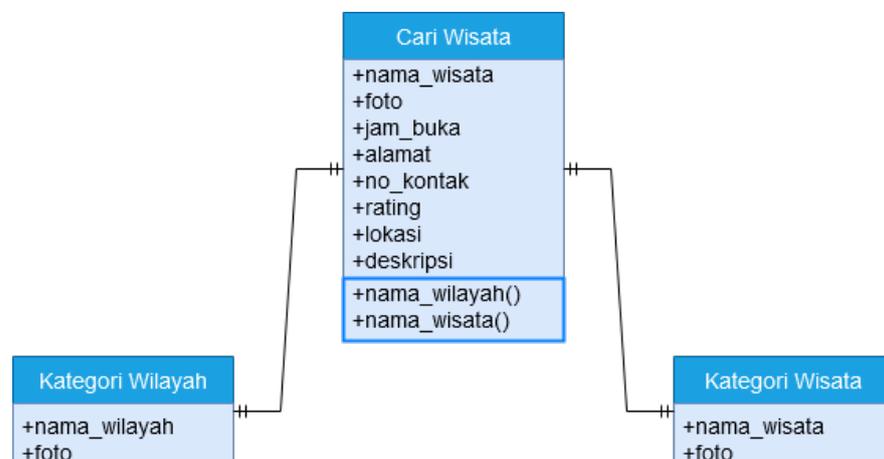
2.2 Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan ini menggunakan Metode Waterfall. Metode Waterfall ini dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sqquential linear) atau alur hidup klasik (Classic cycle)". Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung [5]. Alur dari Model Waterfall sebagai berikut :

- Pengumpulan Data, Pada alur ini digunakan sebagai pengumpulan data terkait perancangan aplikasi
- Analisa Kebutuhan, Alur ini adalah pendefinisian dari keperluan yang digunakan untuk perancangan aplikasi
- Desain Sistem, Pada tahap ini adalah melakukan perancangan desain sistem yang akan diimplementasikan pada program
- Implementasi, Disini adalah proses mengimplementasikan teori-teori serta data-data yang telah diperoleh kedalam program dari sistem yang akan dibuat
- Pengujian, melakukan pengujian terhadap program, kemudian menentukan kesalahan-kesalahan dan memastikan input yang diberikan akan member hasil yang dibutuhkan oleh sistem
- Pemeliharaan, Proses pemeliharaan program yang sudah jadi untuk meminimalisir kecacatan yang ada

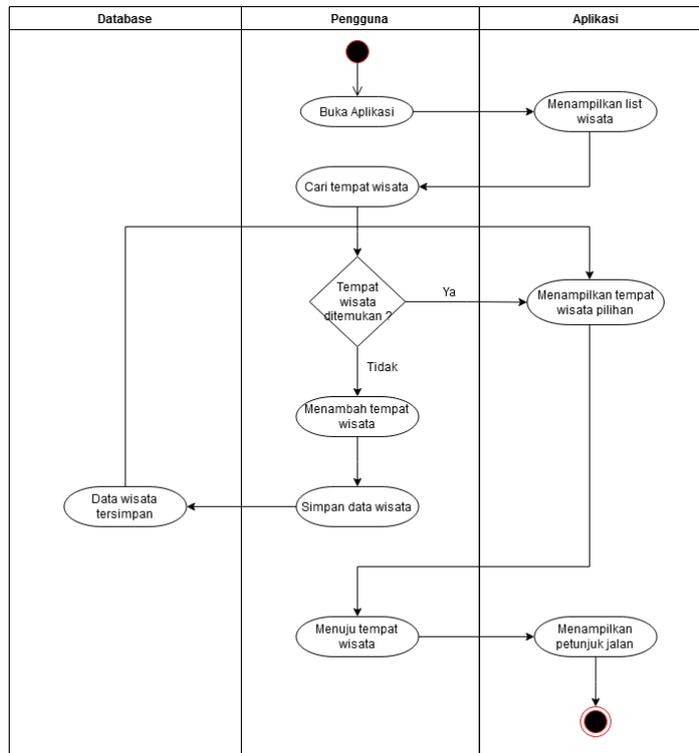
2.3 Desain Arsitektur Sistem

Desain Arsitektur Sistem merupakan gambaran dari sistem yang akan dibuat yang memuat berupa alur, masukan yang dapat dilakukan, serta rancangan yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi. Perancangan tersebut meliputi :



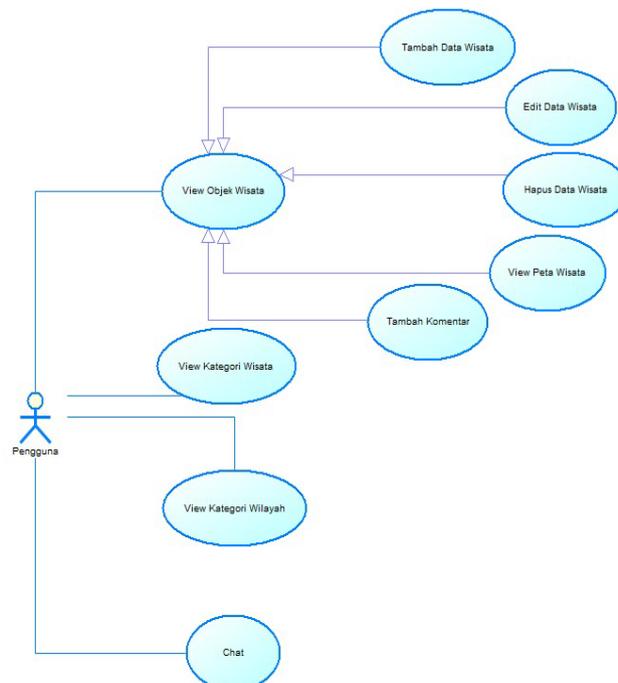
Gambar 1. Class Diagram

Pada Gambar 1 Menjelaskan tentang Class Diagram yang menampilkan 3 tabel yang berisi 1 tabel utama (Cari_Wisata) dan 2 tabel pendukung untuk menentukan berdasarkan kategori (Kategori_Wilayah dan Kategori_Wisata).



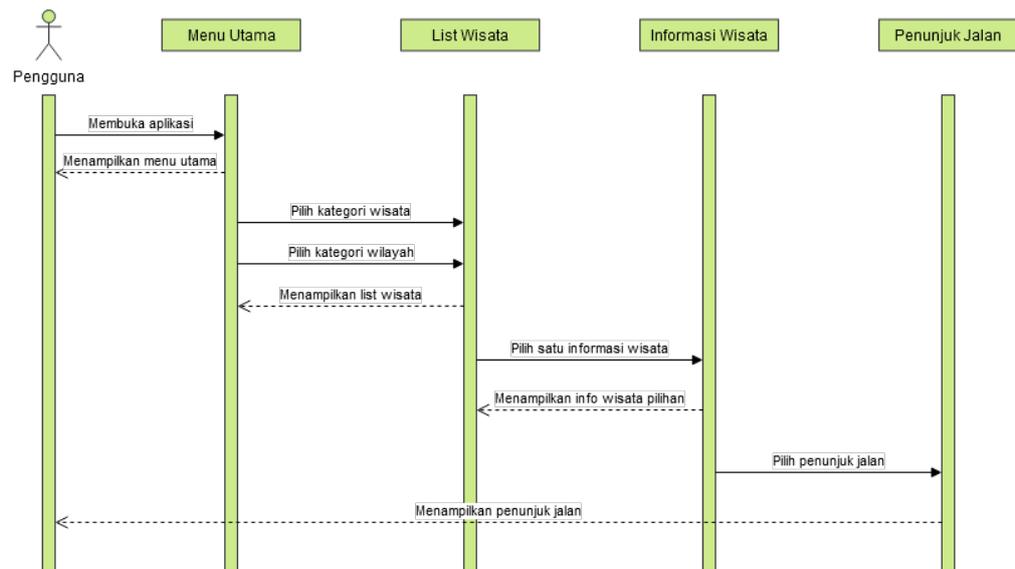
Gambar 2. Activity Diagram

Pada Gambar 2 menjelaskan tentang Activity Diagram atau alur dari aplikasi yang sudah dibuat. User bisa menggunakan aplikasi dengan bantuan alur program yang sudah dibuat sehingga bisa merasa nyaman dan tidak membingungkan



Gambar 3. Use Case Diagram

Pada Gambar 3 menjelaskan tentang Use Case Diagram atau interaksi yang bisa dilakukan oleh pengguna terhadap aplikasi



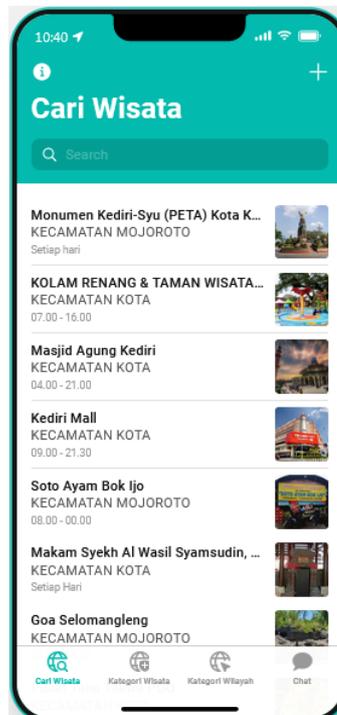
Gambar 4. Sequence Diagram

Pada Gambar 4 menjelaskan tentang Sequence Diagram atau penjelasan tentang suatu operasi yang dilakukan pengguna pada aplikasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini adalah pemaparan hasil implementasi dari perancangan program pada bab sebelumnya. Sistem yang dibuat sesuai dengan analisa dan perancangan yang nanti mampu melakukan pemetaan tempat wisata di Kota Kediri. Hasil dan pembahasan dari aplikasi yang telah dibuat adalah sebagai berikut :

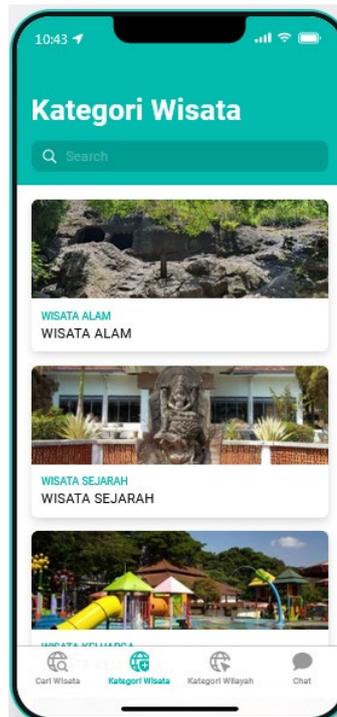
a. Tampilan Menu Cari Wisata



Gambar 5. Tampilan Menu Cari Wisata

Pada tampilan Menu Cari Wisata menampilkan seluruh daftar tempat wisata yang ada pada aplikasi berdasarkan kriteria kategori wilayah maupun kategori wisata

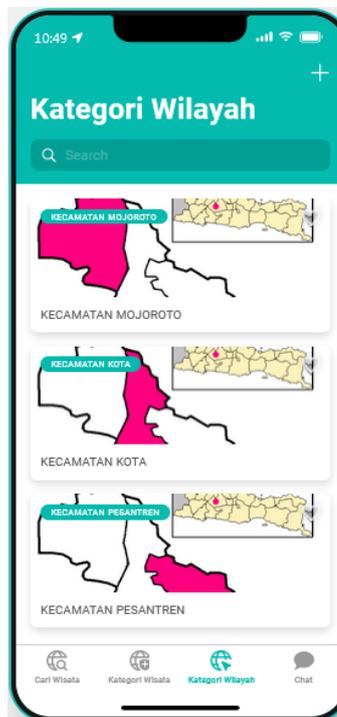
b. Tampilan Menu Kategori Wisata



Gambar 6. Tampilan menu Kategori Wisata

Pada tampilan Menu Kategori Wisata menampilkan seluruh daftar tempat wisata yang ada pada aplikasi berdasarkan kriteria kategori wisata

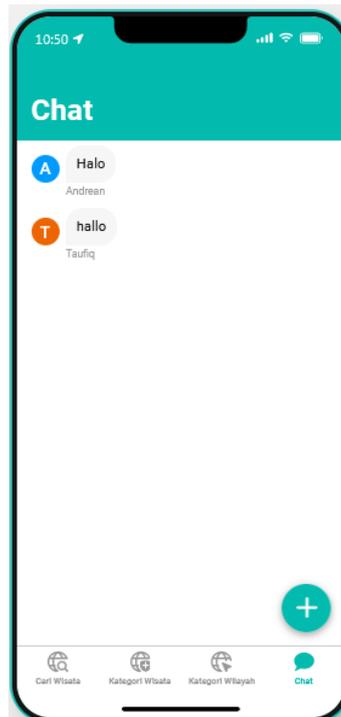
c. Tampilan Menu Kategori Wilayah



Gambar 7. Tampilan menu Kategori Wilayah

Pada tampilan Menu Kategori Wilayah menampilkan seluruh daftar tempat wisata yang ada pada aplikasi berdasarkan kriteria kategori wilayah

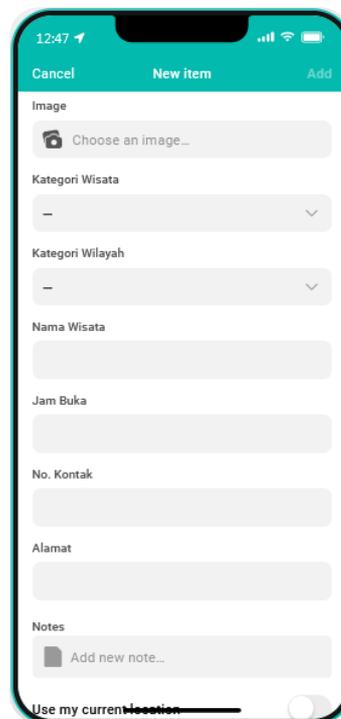
d. Tampilan Menu *Chat*



Gambar 8. Tampilan Menu *Chat*

Pada tampilan Menu Chat menampilkan *room chat* yang bisa digunakan oleh pengguna aplikasi untuk berinteraksi dengan pengguna lain

e. Tampilan Menu Tambah Wisata



Gambar 9. Tampilan Menu Tambah Wisata

Pada tampilan Menu Tambah Wisata menampilkan form untuk menginputkan tempat wisata berdasarkan kategori wilayah dan kategori wisata serta data-data lain yang perlu ditambahkan guna mendukung informasi tempat wisata tersebut

4. SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian tentang Rancang Bangun Aplikasi Mobile Berbasis Android Terhadap Pemetaan Tempat Wisata di Kota Kediri adalah aplikasi yang digunakan dapat menampilkan tempat-tempat wisata di Kota Kediri serta dapat melakukan pemetaan tempat wisata berdasarkan kategori wisata dan kategori wilayah dari suatu objek wisata. Selain itu, aplikasi yang dibuat juga mampu menambah, mengubah, serta menghapus tempat wisata yang ada. Namun dalam aplikasi ini juga ada yang perlu diperbaiki berupa penambahan lokasi yang dilakukan langsung pada tempat wisata tersebut kadangkala tidak dapat dijalankan, tetapi untuk fitur yang lain masih bisa digunakan dengan normal

5. SARAN

Pada penelitian ini penulis berharap dapat menjadi sumber referensi yang nantinya bisa diterapkan untuk penelitian-penelitian berikutnya. Penerapan metode yang lain untuk perancangan aplikasi sejenis juga sangat diharapkan untuk perkembangan dunia teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nugraha, A. R., Yustikasari, Y., & Koswara, A. (2017). Branding kota bandung di era smartcity. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(1), 1-16.
- [2] Purnomowati, W. (2014). Konsep Smart City Dan Pengembangan Pariwisata Di Kota Malang. *Jurnal JIBEKA*, 8(1).
- [3] Sukmatama, W. P., Ashadi, A., & Prayogi, L. (2019). Penerapan konsep smart city pada desain kawasan di cibubur. *PURWARUPA Jurnal Arsitektur*, 3(1), 1-6.
- [4] Alimatus, S. (2020). STUDI INDIGENOUS DENGAN METODE KUALITATIF.
- [5] Susilo, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, 2(2), 98-105.