

# Perancangan Desain Sistem Informasi Pariwisata Kota Kediri Menggunakan Aplikasi *MampirSek*

**Muhamad jallu alfatih<sup>1</sup>, Teddy Restyono<sup>2</sup>, Muhamad saiful adi ibrahim<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: <sup>1</sup>[jallufatih@gmail.com](mailto:jallufatih@gmail.com), <sup>2</sup>[restyonot@gmail.com](mailto:restyonot@gmail.com), <sup>3</sup>[saifuladi954@gmail.com](mailto:saifuladi954@gmail.com)

**Abstrak** – Pariwisata adalah rangkaian aktivitas dan kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh perorangan, kelompok atau keluarga ke suatu tempat secara sementara dengan tujuan mencari ketenangan, kedamaian, keseimbangan, keserasian dan kebahagiaan jiwa. Pariwisata didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah dan pemerintah daerah. Searah dengan berkembangnya kota Kediri yang akan menjadi kota transit maka sektor pariwisata akan menjadi peluang besar untuk perputaran ekonomi di Kota Kediri. Namun para pendatang masih belum tahu ada apa saja sektor pariwisata yang ada di Kota Kediri, untuk itu penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi *MampirSek* yang memuat tentang beberapa kategori tempat wisata yang ada di Kota Kediri berbasis Android. Perancangan aplikasi ini menggunakan diagram Unified Modeling Language (UML) antara lain menggunakan Use Case untuk menggambarkan apa saja yang ada pada aplikasi *MampirSek*. Aplikasi *MampirSek* dirancang untuk memudahkan para wisatawan yang transit di Kota Kediri memilih tempat bersantai sejenak sebelum pindah ke kota tujuan mereka.

**Kata Kunci** — Android, Pariwisata, Sistem Informasi Geografis, Smart City.

## 1. PENDAHULUAN

Smart city merupakan suatu bentuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam mengoptimalkan pelayanan kepada masyarakat. Hal ini dapat diartikan juga bahwa smart city merupakan salahsatu pelaksanaan inovasi pelayanan publik dibidang teknologi, dimana di dalamnya terdapat pengembangan e-government dengan penggunaan teknologi informas dan komunikasi dalam manajemen tata pemerintahan dan pelayanan kepada masyarakat [1]. Kota Kediri memiliki potensi dalam bidang pariwisata. Serta di perkuatnya dukungnya infrastruktur publik seperti bandara, stadion dan jalan tol. Infrastruktur tersebut menjadi akses kabupaten Kediri untuk terhubung dengan berbagai kota di Indonesia.

Pemerintah Kota Kediri juga mengoptimalkan sektor pariwisata di bagian timur Kediri karena memiliki potensi yang cukup tinggi. Salah satu objek utamanya adalah kampung inggris Pare yang di kenal luas masyarakat luar dan menjadi daya tarik wilayah Kediri di bagian timur. Kediri juga menyimpan pesona wisata budaya, sebab dulunya Kediri merupakan kerajaan sehingga banyak peninggalan situs-situs kerajaan Kediri. Banyaknya potensi pariwisata di Kediri membuat wisatawan hanya fokus mengunjungi destinasi utama yang disebabkan kurangnya informasi mengenai dwstinasi lain kabupaten Kediri. Sehingga membuat pertumbuhan perekonomian tidak merata di wilayah kabupaten Kediri.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu adanya sistem informasi yang mampu menghubungkan destinasi satu dengan destinasi lain sehingga membuat pertumbuhan ekonomi lebih merata. Pengembangan aplikasi berbasis Sistem Informasi Geografis sebagai sarana informasi bagi wisatawan mengenai wisata. Aplikasi ini membantu wisatawan untuk mengetahui informasi wisata, letak da jarak tempuh. Sehingga perekonomian lebih merata di seluruh wilayah kapubupaten Kediri.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini berisikan alur penelitian sebagai berikut:

### 2.1 Studi Pustaka.

Studi Pustaka dilakukan dengan cara mengambil beberapa sumber pustaka sebagai referensi yang terkait dengan penyusunan artikel yang diperlukan, hal ini dimaksudkan agar dapat memecahkan masalah berdasarkan teori-teori yang ada. Meliputi sistem informasi, Sistem Informasi Geografis, dan wisata kota kediri. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu [2]. Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sebuah sistem yang didesain

untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisa, mengatur dan menampilkan seluruh jenis data geografis[3]. Penulis membagi ada 3 kategori wisata yang ada di kota kediri meliputi wisata kuliner, wisata alam, dan wisata shopping.

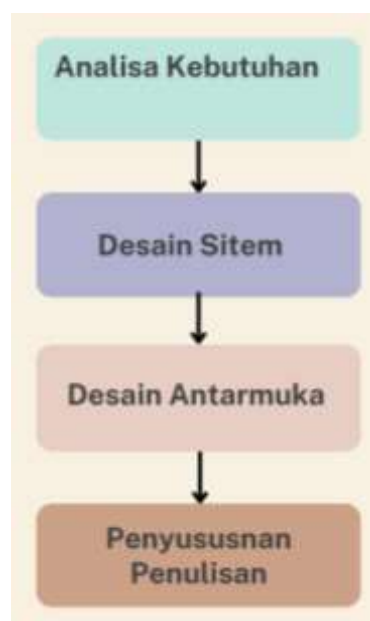
## 2.2 Pengumpulan data

Pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi[4]:

- 1) Observasi dilakukan dengan cara pengamatan secara sistematis dan faktual. Data yang didapatkan akan disampaikan secara objektif. Dalam observasi ini peneliti melakukan observasi pada beberapa tempat wisata yang sering dikunjungi di Kota Kediri.
- 2) Wawancara Wawancara dilakukan ke narasumber yang berkaitan langsung untuk menanyakan pertanyaan sebagai bahan dalam memperoleh informasi[5]. Penulis melakukan wawancara pada warga Kota Kediri tentang tempat mana sajakah yang dirasa cukup populer yang ada di kota kediri.

## 2.3 Metode Waterfall

Metode waterfall adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode Waterfall ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya [6]. Model Waterfall merupakan salah satu model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan dalam model ini dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap pengelolaan (maintenance) dan dilakukan secara bertahap. Pengembang perlu mengetahui lebih lanjut tentang bagaimana proses pengembangan sistem jika menggunakan model waterfall dan juga karakteristik dari model waterfall tersebut [7].



Gambar 1. Metode Penelitian *Waterfall*

Pada gambar diatas berisi tentang

### 1. Analisa kebutuhan

Analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui keperluan yang dibutuhkan untuk menerapkan sistem [8]. Adapun kebutuhan sitem yaitu;

- 1) User masuk kedalam aplikasi MampirSek pada Sistem Informasi Zona Wisata Kota Kediri Berbasis Android, lalu akan tampil Halaman login.
- 2) User dapat memilih menu kategori wisata kuliner, wisata alam dan wisata shopping.
- 3) Jika user telah memilih wisata yang dituju, lalu sistem akan menampilkan alamat lokasi wisata yang dipilih.
- 4) User dapat memilih menu Bantuan Aplikasi jika membutuhkan bantuan dalam penggunaan aplikasi MampirSek pada Sistem Informasi Zona Wisata Kota Kediri Berbasis Android.

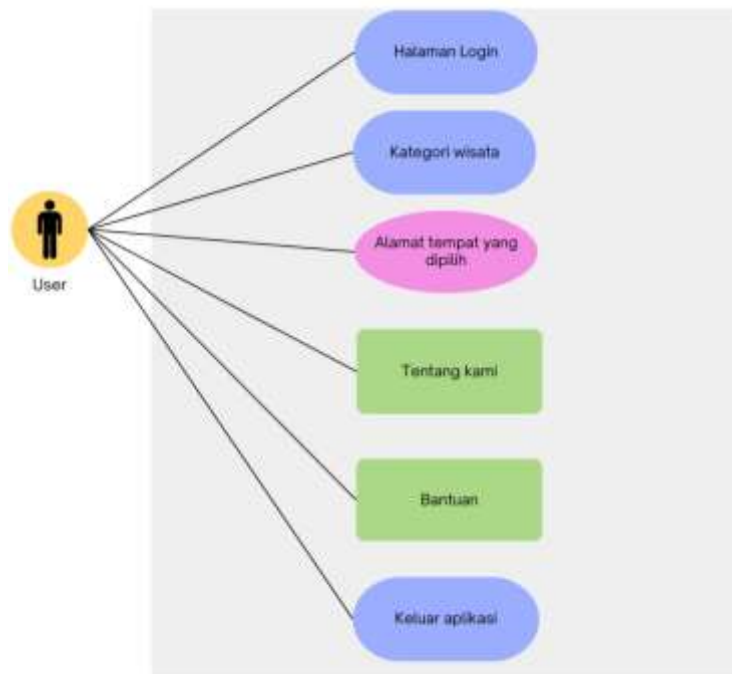
- 5) User dapat memilih menu keluar aplikasi jika ingin keluar dari sistem.
2. Desain Sistem  
Desain sistem merupakan tahap yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Desain sistem ini merupakan gambaran secara menyeluruh mengenai urutan pengolahan data dari persiapan desain sistem sampai menghasilkan laporan yang dibutuhkan [9].
3. Desain Antarmuka  
Antarmuka harus membantu pengguna mengingat informasi saat menggunakan komputer hal ini dapat menanggulangi keterbatasan memori manusia dan sistem persepsi [10].
4. Penyusunan Penulisan  
Tahap terakhir adalah penyusunan penulisan untuk mendokumentasikan penelitian yang dilakukan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Desain Sistem

Use Case Diagram.

Pada Gambar 1. adalah use case tentang aplikasi MampirSek. Alurnya dimulai dari halaman pertama ketika user masuk ke aplikasi akan terdapat Halaman login, Setelah login user bisa memilih kategori wisata apa yang ingin dikunjungi akan ditampilkan alamat tempat yang dituju. Jika user kesulitan dalam menggunakan aplikasi MampirSek juga diberikan menu Bantuan yang akan membantu user dalam menggunakan aplikasi MampirSek. Dan juga terdapat menu Tentang kami yang berisikan profile dari pembuat aplikasi.



Gambar 2. Use Case Diagram

#### 3.2 Desain Antarmuka

##### 1. Halaman Login

Pada Gambar 2. Saat user membuka aplikasi akan ditampilkan halaman login yang merupakan tampilan awal ketika user akan mengakses dan masuk kehalaman utama., user harus login menggunakan email dan password.



Gambar 3. Halaman *Login*

## 2. Menu Kategori

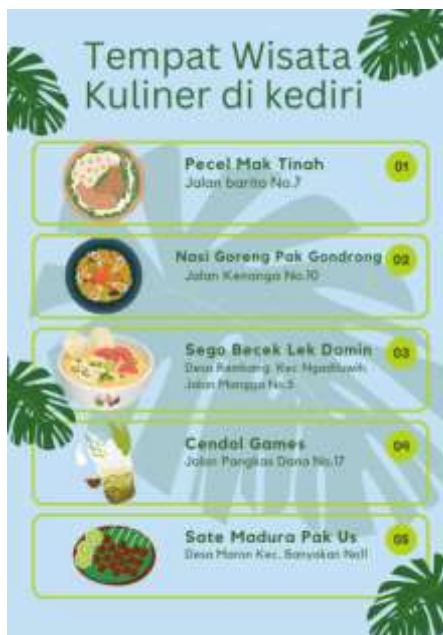
Pada Gambar 3. Setelah login user disuguhkan dengan 3 kategori wisata yang ada di Kediri meliputi wisata kuliner, wisata alam dan wisata *shopping*. User bisa memilih antara 3 kategori yang telah ditampilkan yang akan diberikan info lengkap tentang wisata yang telah dipilih di halaman berikutnya.



Gambar 4. Menu Kategori

## 3. Menu Wisata Kuliner

Pada Gambar 4. Setelah user memilih kategori wisata yang dipilih akan muncul beberapa rekomendasi tempat wisata berdasarkan hasil observasi dan juga wawancara. Tempat wisata akan diurutkan dari yang paling populer di Kota Kediri.



Gambar 5. Menu Wisata Kuliner

#### 4. Menu Wisata Alam

Pada Gambar 5. Menampilkan wisata alam yang ada di Kota Kediri beserta alamatnya. meliputi Taman Hutan Joyoboyo, Taman Sekartaji, Simpang Lima Gumul, Goa Selomangleng, dan Taman Brantas.



Gambar 6. Menu Wisata Alam

#### 5. Menu Wisata Shopping

Pada Gambar 6. Menunjukkan wisata *Shopping* yang ada di Kota Kediri berdasarkan observasi banyaknya pengunjung di setiap tempat. meliputi Kediri Town Square, Kediri Mall, Golden Swalayan & Golden Theater, Dhoho Plaza, dan Pusat Oleh Oleh Tahu Takwa.



Gambar 7. Menu Wisata *Shopping*

#### 6. Bantuan

Pada Gambar 7. Terdapat menu bantuan yang bisa digunakan untuk memberikan bantuan kepada user ketika ada masalah saat menggunakan aplikasi MampirSek. Diharapkan user bisa terbantu dengan menu bantuan ini.



Gambar 8. Bantuan

#### 7. Menu Tentang Kami

Pada menu ini memuat tentang nama-nama penulis yang membuat rancangan desain aplikasi MampirSek yang bisa dilihat di Gambar 8.



Gambar 9. Tentang Kami

#### 4. SIMPULAN

Hasil dari perancangan yang dilakukan dapat digunakan sebagai profil wisata yang ada di Kota Kediri dan juga rancangan desain aplikasi berhasil dibangun, suatu aplikasi dari Sistem Informasi Zona Wisata Kota Kediri Berbasis Android untuk pencatatan lokasi wisata yang ada di Kota Kediri dan menampilkan alamat dari tempat wisata yang dipilih. Target dari aplikasi MampirSek adalah para pendatang atau wisatawan yang transit di kota Kediri. Diharapkan dengan adanya aplikasi MampirSek memudahkan para pendatang atau wisatawan yang transit dapat mengunjungi tempat wisata yang ada di Kota Kediri serta dapat membantu memajukan pariwisata yang tersebar di Kota Kediri.

#### 5. SARAN

Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan perancangan sistem tentang aplikasi MampirSek dengan penambahan fitur yang dapat mempermudah pengguna untuk mengoperasikan aplikasi yang akan dibuat, seperti penambahan tempat wisata yang masih belum banyak terekspos, lalu penambahan fitur kategori wisata yang lain dan juga penambahan rute perjalanan dari tempat user berada ke tempat wisata yang dipilih.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. B. Kusuma, “Pengembangan Inovasi Pelayanan Publik Melalui Smart City Menuju Revolusi Industri 4.0,” *Pros. Konf. Nas. Ilmu Adm. 4.0*, pp. 90–95, 2020.
- [2] A. F. Sallaby and I. Kanedi, “Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Media Infotama*, vol. 16, no. 1, pp. 48–53, 2020, doi: 10.37676/jmi.v16i1.1121.
- [3] Y. Rahmanto, S. Hotijah, and . Damayanti, “Perancangan Sistem Informasi Geografis Kebudayaan Lampung Berbasis Mobile,” *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, p. 19, 2020, doi: 10.33365/jdmsi.v1i1.805.
- [4] A. Setiawan and D. Pasha, “Sistem Pengolahan Data Penilaian Berbasis Web Menggunakan Metode Piecies,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 97–104, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.225.
- [5] B. S. Gandhi, D. A. Megawaty, and D. Alita, “Aplikasi Monitoring dan Penentuan Peringkat Kelas Menggunakan Naive Bayes Classifier,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 54–63, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i1.722.

- [6] B. Fachri and R. W. Surbakti, “Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya),” *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4, no. 3, p. 263, 2021, doi: 10.54314/jssr.v4i3.692.
- [7] A. Wahid Abdul, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [8] D. Damayanti and H. Sulistiani, “Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Pada SD Ar-Raudah Bandar Lampung,” *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, p. 25, 2017, doi: 10.33365/jti.v11i2.23.
- [9] M. Fadly, D. R. Muryana, and A. T. Priandika, “Sistem Monitoring Penjualan Bahan Bangunan Menggunakan Pendekatan Key Performance Indicator,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 1, p. 15, 2020, doi: 10.33365/jta.v1i1.669.
- [10] I. G. S. Rahayuda and N. P. L. Santiari, “User Interface Evaluation of Disaster Information System Using Mandel ’ S Golden Rules,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 3, pp. 579–586, 2021, doi: 10.25126/jtiik.202184389.