

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pariwisata merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian suatu daerah, karena dapat meningkatkan pendapatan, menciptakan lapangan kerja, serta mempromosikan potensi dan daya tarik daerah tersebut. Kota Bekasi, sebagai salah satu kota metropolitan di Provinsi Jawa Barat, Bekasi memiliki berbagai potensi wisata, mulai dari wisata alam, budaya, kuliner, hingga belanja. Namun, dalam meningkatkan pariwisata, penting bagi Kota Bekasi untuk menyediakan layanan informasi yang memudahkan wisatawan dalam menemukan lokasi-lokasi wisata terdekat.

Dalam era digital yang terus berkembang, aplikasi berbasis Android telah menjadi salah satu alat utama bagi wisatawan untuk mendapatkan informasi tentang destinasi wisata. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mencari informasi tentang lokasi wisata, mengetahui jarak antara lokasi mereka dengan destinasi wisata yang diminati, serta merencanakan perjalanan wisata dengan lebih efisien. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi yang dapat memberikan informasi akurat dan cepat tentang lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi.



Gambar 1.1 Jumlah Pengunjung Wisatawan di Kota Bekasi[1]

Untuk memahami tren dan pola kunjungan wisatawan di Kota Bekasi, Gambar 1.1 Jumlah Pengunjung Wisatawan di Kota Bekasi menunjukkan grafik menurun jumlah kunjungan dalam beberapa tahun terakhir. Analisis data ini penting dalam merumuskan masalah pengembangan aplikasi yang dapat meningkatkan pengalaman wisatawan dan mendukung pertumbuhan pariwisata di Kota Bekasi.

Salah satu tantangan dalam pengembangan aplikasi semacam itu adalah perhitungan jarak antara lokasi pengguna dan lokasi wisata dengan akurasi tinggi. Untuk mengatasi tantangan ini, formula *Haversine*, yang berbasis pada koordinat geografis (*latitude* dan *longitude*), sering digunakan dalam perhitungan jarak antara dua titik di permukaan bumi. Formula *Haversine* dapat memberikan hasil yang sangat akurat dalam mengukur jarak antara dua lokasi geografis.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, metode Haversine telah digunakan oleh S. Purwanto E.S.G.S dan A. Thio Fadly dalam penelitian berjudul "Perancangan Sistem Informasi Geografis Pariwisata Pasaman Barat Berbasis Android Menggunakan Metode Haversine"[2]. Penelitian ini berhasil

mengembangkan sistem informasi geografis yang menampilkan objek wisata di Pasaman Barat. Dalam analisis perbandingan jarak menggunakan Haversine Formula dengan Google Maps Distance, diperoleh tingkat akurasi sebesar 100%.

Penelitian terkait pencarian lokasi juga dilakukan oleh Marcelina, Dona, dan Yulianti, Evi dengan judul "Aplikasi Pencarian Rute Terpendek Lokasi Kuliner Khas Palembang Menggunakan Algoritma Euclidean Distance dan A*(Star)"[3]. Penelitian ini menunjukkan bahwa Algoritma Euclidean Distance dan A-Star mempunyai akurasi tinggi untuk menemukan rute terpendek ke lokasi kuliner di Palembang.

Selain itu, Hardiansyah, Alim, dan Laday, Ravie Kurnia dalam penelitian berjudul "Aplikasi Pencarian Kantor Polisi Menggunakan Metode Dijkstra"[4], mengembangkan aplikasi sistem informasi geografis yang dapat menampilkan peta lokasi dan mencari jarak terpendek ke kantor polisi di kota Tangerang dari posisi pengguna menggunakan algoritma Dijkstra.

Dengan demikian, penerapan formula Haversine untuk pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi berbasis Android merupakan solusi yang relevan. Menggunakan formula Haversine, aplikasi ini dapat memberikan rekomendasi lokasi wisata terdekat dengan akurasi tinggi berdasarkan posisi pengguna, sehingga meningkatkan pengalaman wisatawan dan membantu mereka dalam mengeksplorasi berbagai wisata di Kota Bekasi. Selain memberikan manfaat bagi wisatawan, aplikasi ini juga dapat mendukung upaya promosi pariwisata Kota Bekasi. Dengan memberikan akses yang mudah dan cepat tentang informasi ke lokasi wisata, aplikasi ini dapat meningkatkan kunjungan wisatawan ke kota

Bekasi, pada akhirnya dapat memberikan dampak positif pada pertumbuhan ekonomi lokal dan pengembangan sektor pariwisata.

Dalam konteks ini, implementasi formula Haversine pada pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi berbasis Android bukan hanya sekadar pengembangan teknologi, tetapi juga merupakan kontribusi positif dalam memajukan sektor pariwisata dan membantu Kota Bekasi untuk menjadi tujuan wisata yang lebih menarik dan ramah pengguna.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi terkait dengan implementasi formula Haversine pada pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi berbasis android, antara lain:

1. Keterbatasan dalam mengakses informasi wisata terdekat di sekitar wilayah Kota Bekasi. Ini dapat menjadi kendala bagi pengalaman wisatawan dan membatasi potensi pariwisata kota.
2. Perhitungan jarak yang tidak akurat dapat mengakibatkan rekomendasi yang tidak tepat dan mengganggu rencana perjalanan wisatawan.
3. Jumlah kunjungan wisatawan yang menurun dalam melakukan wisata di semua wisata yang ada di Kota Bekasi.

Dengan memahami masalah-masalah di atas, implementasi formula Haversine pada aplikasi pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi berbasis Android dapat membantu berbagai kendala yang ada dan memberikan manfaat yang signifikan bagi pengembangan pariwisata kota serta pengalaman wisatawan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini akan mengidentifikasi beberapa masalah yang perlu dipecahkan dalam pembangunan aplikasi pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi berbasis Android dengan implementasi formula Haversine:

1. Bagaimana mengatasi keterbatasan akses informasi wisatawan terhadap lokasi-lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi?
2. Bagaimana mengatasi perhitungan jarak yang akurat antara lokasi pengguna dan lokasi wisata dengan menggunakan formula Haversine, sehingga memberikan hasil yang tepat dan relevan?
3. Bagaimana mengoptimalkan wisata di Kota bekasi sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan?

Dengan merumuskan masalah-masalah tersebut, penelitian ini akan membahas secara mendalam terkait dengan implementasi formula Haversine pada aplikasi pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi berbasis Android dan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut melalui penelitian dan analisis yang dilakukan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi berbasis Android yang menggunakan metode formula Haversine dalam pencarian lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi yang dapat memberikan manfaat bagi wisatawan dan mendukung upaya promosi pariwisata Kota Bekasi dengan memberikan akses yang mudah, cepat, dan akurat tentang informasi ke lokasi wisata.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini membawa manfaat yang signifikan, pertama, dengan memberikan kemudahan bagi wisatawan dalam menemukan lokasi-lokasi wisata terdekat di Kota Bekasi melalui aplikasi berbasis Android yang menggunakan formula Haversine, meningkatkan pengalaman wisata dan kenyamanan wisatawan. Kedua, aplikasi ini mendukung promosi pariwisata Kota Bekasi dengan memberikan akses cepat ke informasi lokasi wisata, yang berpotensi meningkatkan jumlah kunjungan, pertumbuhan ekonomi lokal, dan perkembangan sektor pariwisata.

1.6 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan yang perlu diperhatikan. Batasan-batasan ini membantu dalam mengarahkan fokus penelitian dan memastikan kelancaran implementasi sistem. Berikut adalah batasan masalah untuk makalah tersebut:

1. Penelitian ini berfokus pada aplikasi berbasis mobile yang dibuat untuk mencari tempat wisata terdekat di Kota Bekasi, tanpa mencakup aplikasi untuk daerah lain yang sudah ada sebelumnya.
2. Sistem aplikasi ini menggunakan metode Haversine, namun penelitian tidak membandingkan metode ini dengan metode lain atau mencakup pemodelan algoritma secara mendalam.
3. Penelitian ini menggunakan data dan informasi tempat wisata yang sudah tersedia di internet. Penelitian tidak mencakup proses pengumpulan data

baru atau verifikasi langsung terhadap tempat wisata yang ada di Kota Bekasi.

Dengan membatasi masalah penelitian sesuai dengan batasan-batasan di atas, penelitian ini dapat lebih terfokus dan dapat menghasilkan informasi yang relevan dan bermanfaat dalam pencarian lokasi wisata terdekat Kota Bekasi berbasis android menggunakan Metode Haversine.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran ringkas tentang masalah yang akan dibahas, sehingga memberikan pemahaman yang jelas tentang isi keseluruhan dari tulisan ini.

Bab I Pendahuluan

Bab ini mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan dalam penelitian ini.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi ulasan dan diskusi mengenai teori, konsep, model, metode, sistem, atau analisis dari literatur ilmiah yang berkaitan dengan tema, masalah, atau pertanyaan penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian

Bagian ini menjelaskan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang akan diolah dan dianalisis untuk memperoleh hasil yang tepat.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi penjelasan mengenai konsep aplikasi, termasuk desain dan rancangan yang diterapkan. Selain itu, bab ini membahas proses pembuatan, tampilan, dan pengujian aplikasi yang telah dikembangkan.

Bab V Penutup

Bab terakhir ini menyajikan kesimpulan dari penelitian dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.

