

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sektor pariwisata merupakan salah satu sumber devisa negara yang sangat penting dan mampu memberikan sumbangan yang cukup berarti bagi pembangunan [1]. Peningkatan kualitas fasilitas umum, prasarana umum, dan fasilitas pariwisata diharapkan sejalan dengan meningkatnya kepuasan wisatawan yang berkunjung di kawasan wisata tersebut. Kepuasan wisatawan adalah salah satu tolak ukur keberhasilan suatu daya tarik wisata [2].

Pandeglang adalah kabupaten yang terkenal dengan kota yang memiliki tempat pariwisata dan keindahan alamnya. Beberapa dari wisata tersebut dikelola oleh Dinas Pariwisata. Menurut Yoeti (1987, h.286) pada Jurnal yang ditulis oleh Primadany dan Sefira Ryalita, Dinas Pariwisata adalah badan kepariwisataan yang dibentuk oleh pemerintah sebagai suatu badan yang diberi tanggung jawab dalam pengembangan dan pembinaan [3]. Pandeglang memiliki jumlah pengunjung wisatawan dengan jumlah kunjungan yang sangat banyak dari tahun ke tahun. Sayangnya pada akhir tahun 2018, Pandeglang terkena musibah tsunami selat sunda yang menyebabkan kemerosotan jumlah pengunjung hingga akhir 2019 dikarenakan pengunjung trauma akan musibah tersebut. Namun masih banyak tempat wisata di Kabupaten Pandeglang selain Pantai tetapi para wisatawan belum mengetahui tempat wisata tersebut.

Adanya sistem layanan berbasis lokasi atau lebih dikenal dengan LBS (Location Based Service) dapat mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi berdasarkan lokasi [4]. LBS dapat mempermudah wisatawan menentukan lokasi objek wisata berdasarkan titik koordinat dan informasi yang mendukung mengenai objek wisata yang ada di Pandeglang. Pada penelitian lainnya LBS dimanfaatkan untuk memberi informasi tentang tempat wisata dan industry kreatif [5].

Smartphone merupakan jenis ponsel yang banyak digunakan pada saat ini. Berdasarkan wikipedia, *smartphone* merupakan telepon genggam yang mempunyai kemampuan fungsi menyerupai komputer [6]. Android yaitu sistem operasi

berbasis Linux untuk telepon seluler seperti *smartphone* dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri agar digunakan oleh bermacam peranti bergerak.

Berdasarkan konferensi Google I/O 2019 pada bulan Mei 2019 yang digelar di Shoreline Amphitheater, Mountain View, Amerika Serikat, Google telah mengklaim bahwa total perangkat aktif dengan menggunakan sistem operasi Android kini mencapai lebih dari 2,5 miliar per bulan [7]. Salah satu fitur dari sistem operasi android adalah maps (peta) yang mempunyai keakuratan dan dilengkapi dengan fungsi lainnya yang mendukung penentuan suatu letak lokasi dan *Global Positioning System* (GPS) yang dapat menetapkan estimasi waktu, jarak dan rute perjalanan pengguna menuju tempat yang akan dituju termasuk tempat pariwisata yang ingin dikunjungi. Sistem Pemosisi Global atau GPS adalah sebuah sistem untuk menentukan letak di permukaan bumi dengan bantuan sinkronasi dari sinyal satelit. Sinyal ini digunakan untuk menentukan letak, arah, kecepatan dan waktu [8].

Dari hasil kuesioner yang dilakukan kepada masyarakat terutama yang berdomisili di wilayah Kabupaten Pandeglang terkait akses menuju tempat pariwisata mendapatkan 52 responden. 16% diantaranya sudah cukup pergi ke tempat wisata dengan memakai akses google maps. 84 % lainnya menyatakan tidak selalu efektif untuk menggunakan Google Maps dikarenakan tidak semua wisata terdaftar di Google Maps dan Google Maps tidak dapat menampilkan ramalan cuaca. Juga menggunakan Google Maps terkadang malah dapat menyebabkan kebingungan wisatawan untuk dapat tiba ditempat yang akan dituju.

Untuk mendapatkan informasi tentang cuaca di lokasi tujuan dapat memanfaatkan OpenWeather. Open Weather Map digunakan untuk mendapatkan informasi suhu di sekitar lokasi. Selain menyediakan informasi cuaca, Open Weather juga menampilkan informasi berupa temperature yang akan diubah dari satuan Kelvin ke Celsius [9].

Untuk melakukan plan list wisata mana yang akan dikunjungi di kemudian hari, wisatawan dapat menggunakan fitur rencana wisata. Fitur ini digunakan dengan memasukkan data dari wisatawan berupa lokasi awal keberangkatan dengan wisata yang akan dikunjungi, jenis kendaraan yang digunakan, alokasi dana yang

dimiliki dan kapan wisata tersebut akan dikunjungi. Output dari fitur ini adalah daftar estimasi biaya yang dikeluarkan ketika berkunjung ke wisata tersebut berupa harga masuk wisata, harga konsumsi bahan bakar yang digunakan dan estimasi harga parkir.

Berdasarkan permasalahan yang didapat dan penjelasan teknologi yang digunakan sebelumnya, maka didapatkan solusi agar memudahkan calon wisatawan dan Dinas Pariwisata, yaitu dengan membangun aplikasi pariwisata berbasis mobile dan website sebagai media promosi dalam bidang pariwisata Kabupaten Pandeglang. Penelitian ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut dan memudahkan para wisatawan untuk menentukan tempat wisata dan cuaca sesuai dengan apa yang para wisatawan inginkan.

1.2 Identifikasi Masalah

Merujuk pada latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah yang muncul berkaitan dengan Aplikasi Pariwisata Kabupaten Pandeglang Berbasis Android adalah sebagai berikut :

1. Sulitnya calon wisatawan memajemen alokasi dana yang digunakan untuk berwisata.
2. Kurangnya informasi tempat wisata yang sesuai dengan alokasi dana calon wisatawan.
3. Kurangnya informasi mengenai jalur saat melakukan perjalanan ke tempat wisata yang akan dituju.
4. Kurangnya informasi mengenai cuaca di tempat wisata yang akan dituju.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan aplikasi pariwisata berbasis web dan mobile. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan calon wisatawan memajemen alokasi dana yang digunakan untuk berwisata.
2. Menambahkan informasi tempat wisata yang sesuai dengan alokasi dana calon wisatawan.

3. Menambahkan informasi mengenai jalur saat melakukan perjalanan ke tempat wisata yang akan dituju.
4. Menambahkan informasi mengenai cuaca di tempat wisata yang akan dituju.

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini. Dibangun batasan masalah dengan tujuan membatasi cakupan sistem dan aplikasi yang selanjutnya diteliti dan dibangun oleh peneliti.

Batasan masalah yang dibuat oleh peneliti antara lain :

1. Konten dilengkapi dengan gambar beserta penjelasan, tampilan ramalan cuaca, tombol lokasi dan juga tombol untuk melakukan rencana wisata.
2. Aplikasi yang dibangun hanya dapat berjalan pada *smartphone* atau tablet android yang dilengkapi *operating system* 6.0 (Marshmallow) atau lebih.
3. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi client-server yang di dukung oleh web administrator untuk me-monitoring konten dan keamanan data aplikasi
4. Kelemahan program adalah ketika koneksi internet pada *smartphone* atau tablet yang digunakan pengguna tidak tersambung atau tidak stabil maka aplikasi tidak dapat menampilkan data.

1.5 Metodologi Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan metodologi penelitian Kuantitatif. Teknik dalam penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dengan cara melakukan interview dan observasi ke Dinas Pariwisata karena penelitian kuantitatif ditentukan oleh banyaknya responden penelitian yang terlibat.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Adapun langkah yang akan dilakukan dalam metode ini adalah sebagai berikut :

1. Interview

Pada tahap ini, pengumpulan data dilakukan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak Dinas Pariwisata untuk menemukan permasalahan yang dialami oleh pihak Dinas Pariwisata.

2. Observasi

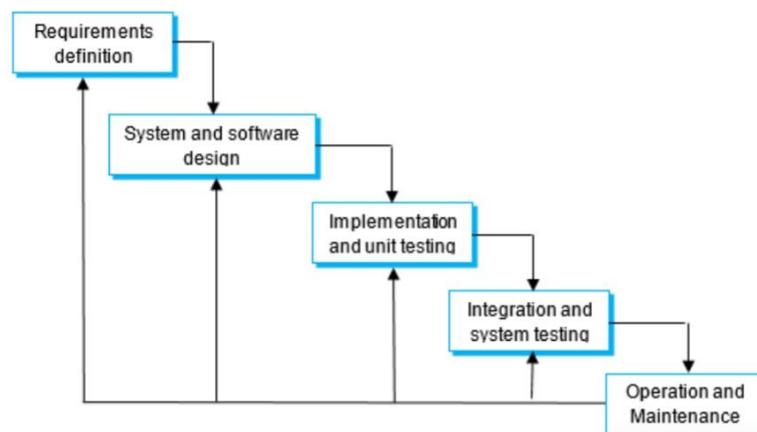
Pada tahap ini, pengumpulan data dilakukan dengan melakukan kuesioner kepada calon wisatawan terkait informasi dan kendala untuk sampai di tempat wisata.

3. Studi Literatur

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan beberapa e-book dan browsing dari internet untuk keperluan studi literatur yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi pariwisata.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan model *waterfall* seperti pada Gambar 1. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan terurut, dimana tahap demi tahap yang akan dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Sumber gambar : *International Journal of Computer Networks and Communications Security* (2019) [10].

Gambar 1.1 Waterfall Model

Tahapan dari model ini adalah sebagai berikut:

1. *Requirements definition*

Dalam langkah ini dilakukan analisa terhadap kebutuhan sistem dengan melakukan penelitian berupa wawancara, observasi secara langsung ke Dinas Pariwisata dan melakukan kuesioner kepada masyarakat guna mendapatkan pemahaman konteks dan kendala.

2. *System and software design*

Pada tahapan ini akan dirancang desain untuk aplikasi mobile dan web, mengacu pada hasil analisis data. Dimana desain yang akan dibangun bersifat menarik dan mudah digunakan oleh pengguna dalam mengoperasikan aplikasi.

3. *Implementation and unit testing*

Pada tahapan ini, semua data, informasi dan desain akan diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman dan di integrasikan sehingga nantinya akan terbentuk aplikasi. Kemudian diuji fungsionalitas menu pada aplikasi yang selesai dibuat.

4. *Integration and system testing*

Setelah aplikasi selesai dibuat, pada tahap ini aplikasi web dan mobile akan di uji apakah sesuai dan layak untuk digunakan atau tidak.

5. *Operation and maintenance*

Aplikasi yang sudah dibuat akan diterapkan dan implementasikan oleh masyarakat yang ingin mengenal pariwisata Kabupaten Pandeglang, yang pastinya suatu saat akan mengalami kendala didalam aplikasi tersebut sehingga pada tahapan ini dilakukan pemeliharaan secara berkala. Pemeliharaan yang dilakukan bisa dalam bentuk mengoreksi kesalahan-kesalahan yang pada tahap awal pembangunan aplikasi tidak ditemukan. Pada tahapan ini tidak hanya dilakukan perawatan, melainkan bisa berbentuk memperbaiki kesalahan yang terdapat pada aplikasi juga tuntutan perubahan pada teknologi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai Dinas Pariwisata Kabupaten Pandeglang dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Aplikasi Pariwisata dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.