

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Kupang merupakan bagian dari Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pengembangan pariwisata di Kota Kupang dari tahun ke tahun menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini nyata dari arus kunjungan wisatawan ke obyek-obyek wisata di Kota Kupang. Di sektor pariwisata, Kota Kupang memiliki objek wisata yang dapat meningkatkan penambahan devisa negara dan pendapatan asli daerah.

Setiap objek dan daya tarik wisata memiliki spesifikasi dan keunikan tersendiri, sesuai dengan kondisi yang ada berdasarkan ODTW (Objek dan Daya Tarik Wisata) di Kota Kupang. Berdasarkan tinjauan persebaran Objek dan Daya Tarik Wisata, lokasi yang berpotensi untuk kegiatan pariwisata ternyata tidak semua lokasi tersebut dapat dipakai untuk kegiatan pariwisata, ini berdasarkan oleh adanya faktor fisik dasar (bentang alam). Wilayah-wilayah yang memiliki objek wisata diantaranya adalah Wilayah Kupang Tengah, Wilayah Fatuleu, Wilayah Sulamu, Wilayah Amarasi, Wilayah Amfoang, Wilayah Kupang Barat, Wilayah Sabu, Wilayah Raijua, Wilayah Kupang Timur.

Sebagai wilayah yang menjadi tujuan wisata, Kota Kupang memiliki potensi objek wisata yang dapat dijadikan sebagai identitas wisata di Provinsi NTT. Adapun potensi objek wisata tersebut adalah objek wisata alam maupun

objek wisata sejarah. Didukung oleh keadaan fisik, objek daya tarik wisata alam dan sejarah yang ada di Kota Kupang ini sangat potensial untuk dikembangkan sehingga mendukung sektor kepariwisataan.

Kemajuan teknologi di bidang komputer yang begitu pesat telah mendorong semakin berkembangnya sebuah informasi, yakni salah satunya informasi dunia pariwisata. Penyajian informasi pariwisata di Kota Kupang pada saat ini masih memerlukan pengembangan dalam kegiatan mempromosikan pariwisata yang belum terkoordinasi dan penyajian informasi yang belum efisien, yakni dalam memberikan informasi mengenai lokasi atau tempat dan beberapa fasilitas wisata yang ada di wilayah Kota Kupang yang meliputi bidang wisata alam, wisata kuliner, wisata budaya maupun wisata sejarah yang memerlukan bantuan teknologi. Perkembangan teknologi yang sangat pesat, hanya dengan menggunakan *smartphone* pengguna dapat mengakses informasi untuk mencari suatu lokasi dengan memanfaatkan *gps* (*Global Positioning System*), akses internet dan aplikasi *maps* pada *smartphone android*, karena dalam *smartphone* tersebut sudah tertanam teknologi *LBS* (*Location Based Service*). *LBS* merupakan sebuah layanan informasi yang dapat diakses dengan menggunakan perangkat *mobile* melalui jaringan untuk mengetahui informasi geografis dari perangkat *mobile* tersebut. Dengan memanfaatkan fitur *gps* yang ada pada perangkat *mobile*.

Kebanyakan para wisatawan *local* atau asing mencari informasi wisata dari internet, televisi, media cetak atau rekomendasi dari kerabatnya. Wisatawan sangat membutuhkan informasi tentang lokasi yang akan dikunjungi. Untuk dapat mengetahui lokasi wisata yang akan dikunjungi, wisatawan dapat dengan mudah mencari dengan mengakses internet. Karena informasi lokasi wisata saat ini sudah tersedia diberbagai *website*, baik *website* perorangan, organisasi atau pemerintahan. Namun untuk mencari lokasi wisata ini masih tersebar diberbagai *website*, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengetahui informasi wisata tersebut dengan cepat dan lengkap. Sebenarnya informasi objek wisata di kota Kupang sudah tersedia dalam bentuk *website*, namun hal ini masih memiliki kendala bila dilihat dari sisi penggunaannya. Karena seorang wisatawan bila pergi berwisata lebih sering menggunakan *smartphone* dibandingkan dengan PC/Laptop. Sementara *website* pariwisata mengandung konten gambar yang sangat banyak, hal ini tentunya akan terasa berat bila dibuka dengan menggunakan *browser mobile*.

Adapun banyak wisatawan yang mendapatkan informasi melalui media cetak tentang paket – paket wisata untuk memudahkan dalam berwisata. Kelemahan dari paket-paket wisata yang ditawarkan tersebut yaitu wisatawan harus membayar sejumlah uang yang sesuai dengan harga paket wisata tersebut dan tujuan wisata tidak dapat ditentukan sendiri oleh wisatawan. Dikarenakan permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah solusi agar para wisatawan atau *backpacker* baik asing atau *local* dapat mendapatkan informasi seputar tempat wisata, di kota yang di kunjungi. Sehingga para wisatawan yang datang

ke suatu kota dapat lebih mudah mendapat informasi seputar wisata dari kota yang di kunjungi.

Permasalahan-permasalahan tersebut tentu dapat diselesaikan dengan memanfaatkan teknologi informasi *Location Based Service* dan berbasis *android mobile apps* agar pengguna dapat diberikan informasi tentang objek wisata. Selain itu, aplikasi pariwisata ini juga menampilkan peta yang dapat membantu wisatawan dalam menemukan rute ke objek wisata yang akan dituju melalui *Smartphone android* dan juga untuk menampilkan/mengetahui posisi dari user sekarang dengan menggunakan *gps* yang terdapat pada perangkat *mobile* yang dimiliki oleh wisatawan. Sistem yang direkayasa akan memberikan informasi wisata seperti penjelasan singkat, alamat, jam buka, nomor telepon, rute yang dituju, fasilitas umum seperti ATM, Bank, Kantor Polisi, Penginapan, Pusat Oleh- Oleh, Rumah Sakit, SPBU, Tempat Ibadah, wisata kuliner, event-event yang ada di kota Kupang.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka penelitian ini berfokus pada bagaimana mengembangkan “Aplikasi Pariwisata di Kota Kupang Berbasis *Android* Menggunakan Metode *LBS (Location Based Service)* “. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu masyarakat untuk memperoleh informasi tentang rute jalan, informasi, lokasi wisata ataupun fasilitas umum di kota Kupang yang dibutuhkan oleh wisatawan atau *backpacker*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Masih kurangnya pemanfaatan media promosi daerah yang masih bersifat konvensional (media *local*), dan informasi yang tersaji mengenai objek-objek wisata yang ada di Kota Kupang.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah diidentifikasi, maka dibuatlah batasan masalah antara lain:

1. Aplikasi dapat menunjukkan titik koordinat rute dari posisi pengguna ke lokasi wisata.
2. Aplikasi dapat menampilkan informasi jarak dan waktu tempuh serta menampilkan rekomendasi tempat terbaik yang bisa dikunjungi oleh wisatawan seperti wisata alam, kuliner, religi dan sejarah.
3. Aplikasi ini akan dilengkapi dengan informasi fasilitas umum seperti ATM, Bank, Kantor Polisi, Penginapan, Pusat Oleh-Oleh, Rumah Sakit, SPBU, Tempat Ibadah yang akan dituju.
4. Aplikasi ini juga akan dilengkapi dengan fitur *event*

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi android menggunakan *LBS (Location Based Service)* yang diharapkan dapat membantu pengguna dalam menemukan informasi lokasi wisata, menemukan rute terdekat dari pengguna menuju lokasi tujuan wisata yang ada di Kota Kupang dengan pemanfaatan *google API* pada *mobile device* dengan cepat dan efisien yang ditampilkan pada perangkat android dan sebagai sarana promosi wisata.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi Wisatawan

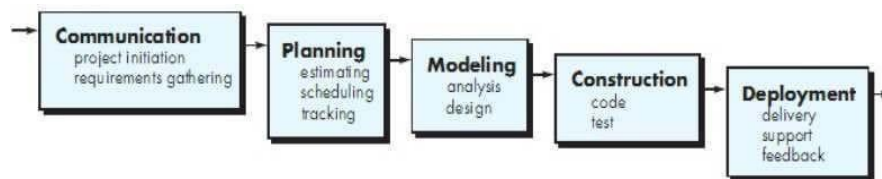
Membantu wisatawan untuk mengetahui informasi wisata dan lokasi-lokasi objek pariwisata yang ada di Kota Kupang yang ingin ditujunya, mengetahui rute yang akan dilewati agar cepat sampai tujuan dan mendapatkan informasi tentang objek wisata yang ditujunya

2. Manfaat bagi Dinas Pariwisata

Membantu promosi atau pengenalan wisata-wisata di kota Kupang kepada penduduk *local* dan *interlocal*.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode waterfall. Menurut Pressman (Darmawiguna et al., 2019) model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Tahapan dari metode waterfall adalah:



Gambar 1. 1 Bagan Model Waterfall

a. Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)

Pada tahap ini hal yang dilakukan untuk membuat software adalah dengan melakukan komunikasi dengan pihak Pariwisata. Hal ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dialami oleh Pihak Pariwisata, yang kemudian permasalahan tersebut akan dianalisa lebih jauh agar software yang dibuat dapat menyelesaikan permasalahan. Pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan informasi tentang cara membuat aplikasi dengan menggunakan studi literatur.

b. Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)

Setelah menganalisa permasalahan yang dihadapi oleh dinas Pariwisata, tahap berikut adalah melakukan Perencanaan. Pada tahap ini hal-hal yang dilakukan adalah memperkirakan durasi pengerjaan software, risiko yang terjadi, sumber-sumber data yang

dibutuhkan, hasil yang akan dibuat, dan juga membuat jadwal pengerjaan software.

c. Modeling (Analysis & Design)

Pada tahap ini segala kebutuhan untuk pembuatan software kemudian dianalisa dan didesain agar proses-proses yang ada di dalam software dapat digambarkan dengan jelas sebelum dilakukan pengkodean. Proses ini berfokus pada rancangan Algoritma Program dalam bentuk Flowchart dan Representasi Interface.

d. Construction (Code & Test)

Pada tahap ini segala perancangan kemudian dikonstruksi menggunakan pengkodean menggunakan Bahasa yang dapat dikenal oleh komputer. Setelah melakukan pengkodean langkah berikutnya adalah melakukan testing, hal ini diperlukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam sistem yang telah direkayasa. Dalam membuat aplikasi Pariwisata berbasis android menggunakan Tools Android Studio dengan Bahasa Pemrograman Java, untuk layout graphical user interface menggunakan XML (eXtensible Markup Language), untuk API (Application Programming Interface) menggunakan Bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor), Serta Untuk bagian Administrator Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan Framework.

e. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Pada tahap ini software kemudian diimplementasikan kepada Costumer, dievaluasi, dipelihara, dan dikembangkan secara berkala berdasarkan Feedback yang diberikan oleh user ataupun costumer sehingga software dapat berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur dari penulisan tugas akhir ini dapat dipahami, maka disajikan dalam sistematika sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini penulis menyajikan teori-teori dasar dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan bangun aplikasi pariwisata kota Kupang.

Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang akan direkayasa, serta perancangan sistem yang meliputi *Flowchart*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan perancangan *Graphical User Interface (GUI)*.

Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III

Bab V Pengujian dan Analisis Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

Bab VI Penutup

Bab ini Berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulis.