

BAB II DASAR TEORI

2.1. DASAR PERMASALAHAN

Wisata Bahari Lamongan atau WBL merupakan salah satu tempat wisata yang terletak di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Dengan seiring bertambahnya waktu, semakin bermunculan berbagai macam pilihan tempat berwisata yang baru. Guna memenangi persaingan pasar, setiap pengelola tiada henti berusaha memuaskan para pengunjung demi meningkatkan tingkat kepuasan pengunjung. Pelayanan yang disediakan oleh pihak pengelola meliputi penambahan wahana tiap beberapa tahunnya, perluasan lahan wahana permainan, dan penambahan tingkat pelayanan wisata. Salah satu penambahan tingkat pelayanan wisata, yaitu panduan wisata.

Panduan wisata meliputi informasi harga tiket masuk tempat wisata, informasi wahana yang tersedia dalam tempat wisata, denah tempat wisata yang sekaligus menampilkan posisi wahana, fasilitas gratis, fasilitas berbayar, peta navigasi menuju tempat wisata, dan informasi umum mengenai tempat wisata yang berisi nomor yang bisa dihubungi dan alamat tempat wisata.

Wisata Bahari Lamongan memberikan dua buah pilihan untuk mendapat informasi mengenai panduan wisata bagi para calon pengunjungnya, yaitu melalui *website* resmi dan melalui brosur saat telah berada dalam Wisata Bahari Lamongan. Namun penggunaan brosur dirasa kurang efektif dikarenakan pada pelaksanaannya masih banyak pengunjung yang hanya mengambil brosu, namun tidak menggunakannya. Dengan begitu, brosur hanya akan dibuang dan terjadi pemborosan kertas dalam pembuatan brosur. Sedangkan untuk penggunaan *website* resmi masih kurang fleksibel, dikarenakan untuk pengaksesan pada *website* itu sendiri dibutuhkan bandwidth data yang cukup besar. Pengunjung pun lebih sering mengaksesnya menggunakan komputer dibandingkan menggunakan *mobile*, sehingga pengaksesan panduan wisata pada *website* masih kurang fleksibel.

Penulis melakukan penelitian ini dalam bentuk aplikasi berbasis *mobile* untuk membuat pengunjung dapat mengakses panduan wisata Wisata Bahari Lamongan dimanapun dan kapanpun sesuai keinginan *user*, serta dilengkapi dengan fitur

BAB II DASAR TEORI

Indoor Map dan sistem navigasi dapat membantu *user* dalam berwisata di Wisata Bahari Lamongan.

2.2. PENELITIAN TERKAIT

Pada bagian ini akan dijelaskan penelitian-penelitian terkait yang pernah dilakukan dalam menunjang penelitian ini.

2.2.1. Aplikasi Panduan Wisata Belanja Menggunakan *Indoor Maps* Berbasis Android di Surabaya (Studi Kasus : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Surabaya)

Paper hasil dari penelitian Heri Trisiantoro^[1] ini menghasilkan aplikasi berbasis *mobile* Android yang menggunakan fitur *Indoor Map* untuk tempat belanja di Surabaya.

Aplikasi ini ditujukan untuk *user* yang sedang ingin berbelanja untuk di daerah Surabaya. Aplikasi ini berguna agar *user* mendapat informasi lokasi dan rute wisata belanja, denah *Indoor Maps* suatu lokasi wisata belanja, lokasi dan rute suatu *tenant* dalam wisata belanja serta informasi *event* dan promo yang ada di Surabaya.

Aplikasi ini menggunakan *platform* Android dengan menggunakan fitur *Location Base System* untuk mencari rute menuju mall yang dituju dan fitur *Indoor Maps* dari *Map Editor Ericsson Labs* untuk menampilkan lokasi *tenant* tujuan di dalam mall yang dipilih.



Gambar 2.1 Tampilan Fitur Informasi



Gambar 2.2 Tampilan Fitur *Indoor Maps*

Pada **Gambar 2.1** terdapat fitur menampilkan informasi mengenai tempat belanja yang berupa deskripsi, kontak, promo yang berlaku, dan *event* terbaru dari tempat-tempat perbelanjaan di daerah Surabaya. Sehingga *user* dengan mudah dapat mengetahui promo, *event*, serta *discount* pada item-item yang sedang berlaku di tempat perbelanjaan tersebut.

Pada **Gambar 2.2** terdapat fitur menampilkan *Indoor Maps* suatu tempat belanja yang dicari oleh *user*. Fitur *Indoor Maps* menggunakan vendor *Map Editor Ericsson Labs*. Dengan adanya fitur *Mapping* dapat mempermudah *user* untuk menemukan posisi *tenant* yang sedang menyelenggarakan promo, *event*, serta *discount* dari item-item yang sedang berlaku di tempat perbelanjaan tersebut.

2.2.2. Aplikasi Pemandu Wisata Kebun Binatang Surabaya Berbasis Android

Paper hasil dari penelitian Rio Andreanto^[2] ini menghasilkan aplikasi berbasis *mobile* Android yang menggunakan fitur *Indoor Map* untuk pemandu wisata dalam Kebun Binatang Surabaya di Surabaya.

Aplikasi ini ditujukan untuk *user* yang sedang berekreasi di Kebun Binatang Surabaya. Aplikasi ini berguna agar *user* dapat mendapatkan informasi seputar panduan wisata, informasi rute

perjalanan, informasi fasilitas umum, informasi denah *Indoor Map* untuk mengetahui posisi satwa dan fasilitas umum yang tersedia. dan navigasi dari tempat *user* menuju tempat yang dituju dalam wilayah Kebun Binatang Surabaya.

Aplikasi ini menggunakan *platform* Android dengan menggunakan fitur *Mapping* dari vendor *Map Editor Ericsson Labs* untuk menampilkan denah satwa keseluruhan dari Kebun Binatang Surabaya.

Pada **Gambar 2.3** terdapat fitur *Mapping* dari Kebun Binatang Surabaya yang diintegrasikan berdasarkan pemilihan informasi posisi kandang satwa. Fitur *Mapping* pada aplikasi pemandu wisata Kebun Binatang Surabaya menggunakan vendor *Map Editor Ericsson Labs*. Dengan adanya fitur ini, *user* dapat mengetahui dimana saja posisi-posisi kandang satwa pada tampilan map keseluruhan dari denah Kebun Binatang Surabaya. Dengan pemilihan kandang satwa, aplikasi juga memberikan tambahan fitur untuk menampilkan informasi mengenai satwa tersebut.



Gambar 2.3 Tampilan Fitur *Mapping* dan Info Wahana

Selain fitur *Mapping* dari Kebun Binatang Surabaya, aplikasi pemandu wisata Kebun Binatang Surabaya ini juga memberikan fitur untuk menunjukkan rute dari salah satu posisi kandang satwa menuju kandang satwa yang lain. Sehingga *user* dapat menunjukkan rute terdekat untuk menuju kandang satwa yang dituju oleh *user*.

2.2.3. Penggunaan Teknologi OpenStreetMap untuk GIS Fasilitas Pelayanan Umum Berbasis Android (Studi Kasus Kota Palu)

Paper hasil dari penelitian Yustian Mantjoro^[3] ini menghasilkan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dapat memberikan informasi fasilitas umum yang baik untuk masyarakat pengguna *Mobile* Android di Kota Palu berbasis *mobile* Android.

Aplikasi ini ditujukan untuk *user* yang sedang berada di Kota Palu, Sulawesi. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah karena belum adanya Sistem Informasi Geografis yang dapat digunakan masyarakat Kota Palu dalam melakukan pencarian fasilitas pelayanan umum, antara lain Stasiun TV/Radio, Mesjid, Gereja, Pura, Kelenteng, TNI, Polisi, Rumah Sakit, Bank, ATM, Rumah Makan, Kafe, KFC, Kedai, Sekolah, Sekolah Tinggi, Universitas, Taman, Tamasya, Villa, Hotel, Motel, Kantor Pemerintah, Pasar, Bandara, Bengkel, SPBU, Taxi, dan Terminal.

Pada aplikasi Sistem Informasi Geografis ini, data geospasial yang digunakan adalah data geospasial dari layanan peta online OSM (OpenStreetMap). OSM memiliki fitur-fitur untuk dapat melakukan digitasi peta seperti membangun dan membuat peta. Kemudian perangkat *mobile* akan mengunduh dan mensinkronisasikan dataset menggunakan OSM API dari OSM agar dapat memvisualisasikannya.

Pada **Gambar 2.4** terlihat beberapa tampilan dari aplikasi GIS Fasilitas Umum Kota Palu. *User* dapat melihat semua *marker* yang mewakili satu buah fasilitas umum yang tersebar di Kota Palu. Tidak hanya sekedar melihat, *user* juga dapat menambahkan serta mengganti keterangan dari fasilitas umum tersebut. Seluruh fasilitas umum dikategorikan dalam beberapa jenis fasilitas umum, seperti komunikasi, keagamaan, keamanan, kesehatan, keuangan, kuliner, dan lain-lain. Hal ini ditujukan untuk mempermudah *user* dalam pemilihan fasilitas umum yang dicari. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan penunjukan rute terdekat menuju fasilitas umum yang dicari dari posisi *user* saat ini. Informasi rute lengkap dengan jarak dalam satuan meter dan perkiraan waktu yang ditempuh.

BAB II DASAR TEORI



Gambar 2.4 Tampilan Fitur Aplikasi GIS Fasilitas Umum Kota Palu

2.3. KEUNIKAN APLIKASI

Dalam penelitian ini, penulis mengajukan aplikasi berupa pemandu wisata untuk tempat wisata Wisata Bahari Lamongan berbasis Android. Penelitian ini menggunakan fitur *Indoor Map* dengan vendor OpenStreetMap dalam penampilan map Wisata Bahari Lamongan. Dilengkapi juga dengan fitur navigasi pencarian rute tercepat dalam area taman wisata Wisata Bahari Lamongan yang ditampilkan dalam fitur *Indoor Map*. Fitur navigasi untuk wisatawan yang menggunakan kendaraan umum ataupun dengan menggunakan kendaraan pribadi yang menuju Wisata Bahari Lamongan juga akan sangat membantu para wisatawan dalam perjalanan menuju Wisata Bahari Lamongan. Fitur Informasi Wahana dan Harga Tiket dapat memberikan informasi terlebih dahulu kepada para wisatawan sebelum memutuskan berwisata menuju Wisata Bahari Lamongan. Fitur notifikasi wahana terdekat pada aplikasi juga akan membantu *user* dalam penjelajahan dalam area Wisata Bahari Lamongan.