

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Sistem Informasi yang dibuat dalam penelitian ini mengacu pada beberapa karya ilmiah diantaranya yaitu:

Penelitian terkait dengan Sistem Informasi Geografis pernah dilakukan oleh Pramono (2016) di STMIK AKAKOM. Sistem yang telah dibangun menghasilkan informasi kepada masyarakat lokasi Apotek terdekat di Kota Yogyakarta.

Adapun penelitian Sumaja (2013) Universitas Widyatama Bandung. Sistem yang telah dibuat pemetaan pada setiap ruangan perkuliahan yang ada di Universitas Widyatama sehingga mahasiswa lebih mudah mencari keberadaan letak posisi ruangan perkuliahan.

Sedangkan sistem informasi ini akan menampilkan informasi objek wisata serta objek central lainnya seperti kantor, rumah sakit dan hotel juga akan ditampilkan, serta lokasi tempat wisata maupun objek central yang akan dituju. Perbedaan lainnya yaitu pada implementasi yang digunakan, pada sistem informasi geografis ini mengimplementasikan Responsive web design untu membuat tampilan agar menyesuaikan pada perangkat mobile maupun dekstop. Dan user dapat memberikan penilaian pada sistem informasi goeografis bima pada form komentar, dengan adanya sistem informasi deografis objek central bima diharapkan dapat memajukan kota bima serta mempromosikan objek central yang berada dibima.

Tabel 2.1 Perbandingan Karya Tulis

No	Pengarang	Judul	Bahasa Pemrograman	Keterangan
1.	Pramono(2016)	Sistem Infomasi Geografis Pencarian Apotek Terdekat di Kota Yogyakarta.	<i>PHP</i>	- Tidak menampilkan fasilitas yang berada disekitar.
2.	Prasetyo (2016)	Sistem Informasi Pencarian Kos di Wilayah Yogyakarta Menggunakan Jquery Mobile.	<i>JAVA</i>	- Tidak ada rute terdekat. - Tidak ada form pencarian.
3.	Sumaja (2014)	Sistem Informasi Geografis Pencarian Letak Posisi Ruangn Perkuliahan Universitas Widyatama.	<i>Visual Basic C++</i>	- Pencarian letak posisi ruangan kuliahn di Universitas Widyatama.
4.	Suastikayana (2011)	Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Pariwisata Kabupaten Giayar.	<i>PHP, JAVA</i>	- Tidak ada form pencarian.
5.	Usulan penulis (2017)	Implementasi responsive web design pada sistem informasi geografis objek centralbima NTB.	<i>PHP, HTML, FRAMEWORK CI, BOOSTRAP.</i>	- Menampilkan informasi objek central seperti wisata alam, wisata budaya, hotel, kantor dan rumah sakit di bima. - Menampilkan form komentar berupa penilaian atau kritik dan saran terhadap aplikasi dari user.

2.2 Dasar Teori

2.1.1 Objek Central Bima

Bima merupakan wilayah yang berada di Nusa Tenggara Barat, yang memiliki kekayaan wisata baik wisata alam maupun wisata budaya serta objek central yang berkembang pesat, wisata di daerah bima memiliki potensial yang sangat menarik untuk ditelusuri. Keindahan wisata alam dan budaya bima masih

terpilihara dengan baik sebagai salah satu tujuan wisata yang memiliki daya tarik bagi para wisatawan.

2.1.2 PHP

Menurut Budi Raharjo, Imam Heryanto, Enjang RK (2012), *PHP* pertama kali dibuat oleh *Rasmus Lerdorf* pada tahun 1995. *PHP* adalah salah bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari *web browser*, program yang ditulis dengan *PHP* akan di-parsing 10 didalam *web server* oleh *interpreter PHP* dan diterjemahkan ke dalam dokumen *HTML*, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke *web browser*.

2.1.3 MySql

MySql adalah salah satu jenis database server sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya, selain itu *MySQL* bersifat gratis pada berbagai platform. *MySQL* juga termasuk jenis *RDBMS* (Relation Database Management System).

MySQL memiliki kinerja, kecepatan proses dan ketangguhan yang tidak kalah dibanding database-database besar lainnya yang komersil seperti *ORACLE*, *Sybase*, *Unify* dan sebagainya. *MySQL* dapat berjalan di sistem operasi seperti *Linux*, *Windows*, *Mac OS X*, dan lain sebagainya.

2.1.4 Mapbox

Mapbox adalah sebuah maps platform yang dikhususkan bagi developer untuk membangun sebuah aplikasi desktop maupun mobile yang terintegrasi

dengan peta. Beberapa layanan IT yang menggunakan Mapbox ini diantaranya adalah *Foursquare*, *Evernote*, *pinterest* bahkan Uber. Mapbox juga memiliki beberapa fitur yang tidak dimiliki oleh google maps seperti access token, *Access token* ini untuk menampilkan peta secara online. Mapbox sendiri defaultnya menyediakan 4 jenis tipe *maps*, yaitu *MapBox Street*, *Emerald*, *Light and Dark*, dan *Satellite*.

2.1.5 Bootstrap

Bootstrap adalah *framework* atau kerangka *css* yang digunakan untuk mendesain suatu tampilan *web* yang dinamis dan *responsive*. *bootstrap* biasa digunakan untuk membuat suatu tampilan halaman *website* dengan cepat tanpa harus memikirkan sintak – sintak *css* untuk mempercantik tampilan, dengan adanya *bootstrap* kita tidak perlu dipusingkan lagi dalam menuliskan kode – kode *css*, tetapi kita bisa langsung saja memanggil kode – kode yang telah dituliskan oleh pengembang *bootstrap* untuk mempercantik tampilan *website* kita.

2.2.6 CSS (Cascading Style Sheets)

Menurut Bunafid Nugroho (2004), *Style Sheets* merupakan sebuah perintah yang mampu berjalan diantara tag *HTML*, jadi versi *HTML* juga akan berpengaruh pada objek yang dihasilkan oleh *CSS* itu sendiri. *CSS* berisi rangkaian instruksi yang menentukan bagaimana suatu text akan tertampil di halaman *web*. Perancangan desain text dapat dilakukan dengan mendefinisikan

fonts (huruf), *colors* (warna), *margins* (ukuran), *latar belakang* (background), *ukuran font* (font sizes) dan lain-lain.

2.2.7 HTML (HyperText Markup Language)

Merupakan file teks yang ditulis menggunakan aturan-aturan kode tertentu kemudian untuk disajikan ke user melalui suatu aplikasi *web* browser. *HTML* adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. *HTML* saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C).

2.2.8 Codeigniter

CodeIgniter menjadi sebuah framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya.