

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis lakukan sebagai berikut:

1. *Study Lapangan (Field Research)*

Study lapangan merupakan metode pengumpulan data untuk memperoleh data dan informasi dengan mengadakan pengamatan secara langsung. Adapun teknik Pengumpulan data dan informasi yang di lakukan pada saat studi lapangan pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Bandar Lampung adalah:

a) Wawancara (*Interview*)

Dalam teknik wawancara ini penulis melakukan wawancara secara langsung pada bagian Administrasi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan yang berkaitan dengan masalah pengumpulan informasi tentang seluruh hotel dan fasilitas hotel di Bandar Lampung.

b) Pengamatan Langsung (*Observation*)

Pengumpulan data yang dilakukan penulis pada saat pengamatan langsung adalah Informasi berbagai hotel yang terdata di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Bandar Lampung serta pendataan fasilitas hotel se-Bandar Lampung.

2. *Studi Pustaka (Library Research)*

Yaitu metode penulisan yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi dengan membaca berbagai bahan penulisan, karangan ilmiah serta sumber-sumber lain mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penulisan

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur - prosedur, konsep - konsep, pekerjaan, aturan - aturan yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi (Jogiyanto HM, 2005).

a. Metode SSAD (*Structured Systems Analysis and Design*)

Di dalam penulisan skripsi ini menggunakan metodologi analisis dan desain sistem terstruktur SSAD (*Structured Systems Analysis and Design*) untuk digunakan pada pengembangan sistem. Metodologi ini dapat digunakan pada tahap analisis dan tahap desain dan metodologi ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem terstruktur yang dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik - teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Penjelasan singkatnya sebagai berikut :

1. Kebijakan dan Perencanaan Sistem (*System Policy and Planning*).

Sebelum suatu sistem informasi dikembangkan, umumnya terlebih dahulu dimulai dengan adanya suatu kebijakan dan perencanaan untuk mengembangkan sistem. Tanpa adanya perencanaan sistem yang baik, pengembangan sistem tidak akan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Tanpa adanya kebijakan pengembangan sistem oleh manajemen puncak (*top management*), maka pengembangan sistem tidak akan mendapat dukungan dari manajemen puncak ini. Padahal dukungan dari manajemen puncak sangat penting artinya. Kebijakan sistem (*systems policy*) merupakan landasan dan dukungan dari manajemen puncak untuk membuat perencanaan sistem. Perencanaan sistem (*systems planning*) merupakan pedoman untuk melakukan pengembangan sistem. Kebijakan untuk mengembangkan sistem informasi dilakukan oleh manajemen puncak karena manajemen menginginkan untuk meraih kesempatan-kesempatan yang ada yang tidak dapat diraih oleh sistem yang lama atau sistem yang lama mempunyai banyak kelemahan - kelemahan yang perlu diperbaiki (misalnya untuk meningkatkan efektifitas manajemen, meningkatkan produktivitas atau meningkatkan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan). Termasuk ke dalam penelitian yang penulis lakukan, tahapan kebijakan dan perencanaan sistem dilakukan dengan cara mendiskusikan kelemahan-kelemahan sistem pencarian hotel yang ada di bandar Lampung saat ini , dengan hanya terdافتarnya hotel hotel berbintang di Bandar Lampung di mesin pencarian *google*, menyulitkan hotel

kecil yang dekat dengan destinasi wisata dan pusat keramaian untuk dapat terinformasikan kepada wisatawan ataupun masyarakat yang hendak berkunjung ke Bandar Lampung. Data-data dalam penelitian ini dikumpulkan berdasarkan informasi yang dihasilkan dari proses interview serta observasi yang dilakukan ke bagian administrasi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, sehingga dapat disimpulkan kelemahan sistem informasi yang berjalan saat ini dan menciptakan peluang tersebar luaskannya informasi hotel secara tepat berdasarkan data yang valid, akurat dan relevan dari pihak dinas.

2. Analisis Sistem (*System Analysis*)

Penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui. Tahapan analisis sistem dilakukan setelah tahapan kebijakan dan perencanaan sistem, ketika data-data hotel-hotel se-Bandar Lampung telah lengkap dan valid, maka analisis sistem dapat mudah dijalankan, penulis kemudian melakukan analisis terhadap kelemahan dan mencari sebuah peluang melalui inovasi teknologi web hotel ini kemudian mulai menyimpulkan langkah – langkah apa saja yang dilakukan nantinya untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul terhadap sistem informasi hotel yang tengah berjalan.

3. Desain Sistem secara Umum (*General System Design*)

Tujuan dari desain sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru. Desain sistem pada sistem informasi hotel se-Bandar Lampung pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Lampung ini menggunakan *Entity Relationship Diagram* dan *Data Flow Diagram*, berdasarkan metode yang digunakan yaitu *Structured Analysis and Design*. Hal ini bertujuan agar pihak dinas mengetahui rancangan dari sistem yang akan diimplementasikan di Dinas tersebut.

4. Seleksi Sistem (*System Evaluation*)

Hasil desain sistem secara umum tentunya harus menjadi pertimbangan pihak manajemen apakah melanjutkan pengembangan sistem yang baru berdasarkan gambaran desain sistem secara umum atau menolak rancangan baru tersebut. Desain sistem yang telah dibuat pada tahapan desain sistem secara umum haruslah dievaluasi terlebih dahulu dengan pihak Dinas, sehingga meminimalisir

terjadinya *miss-understanding* dari satu atau beberapa penambahan sistem yang diajukan. Dan seleksi sistem pada dinas dilakukan dengan memberikan data desain sistem yang telah dibuat sebelumnya kepada pihak dinas, apakah sesuai atau tidaknya terhadap kebutuhan dinas serta kebutuhan masyarakat.

5. Desain Sistem Terinci (*Detailed System Design*)

Dengan memahami sistem yang ada dan persyaratan-persyaratan sistem baru, selanjutnya adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika sistem itu berbasis komputer, rancangan harus menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan. Dalam penelitian ini, hasil evaluasi dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Lampung akan di lanjutkan dalam proses desain sistem secara terinci, apa alat dan bahan yang di gunakan. Penulis menggunakan metode berbasis website dalam penelitian ini, sehingganya software yang digunakan dalam mendesain sistem secara terinci yaitu *Macromedia Dreamweaver*, dan *database MySQL* untuk desain secara sistematis menggunakan software *Microsoft Visio* sebagai pendukung

6. Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Merupakan kegiatan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan suatu sistem yang bekerja. Implementasi sistem pada sistem informasi hotel se-Bandar Lampung pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Lampung berbasis web dilakukan setelah mendapatkan persetujuan pihak Dinas, implementasi sistem di maksudkan meng-*upload* file-file dari bentuk *offline* menjadi *online*, atau dengan kata lain yaitu *hosting*. Langkah ini dilakukan agar website dapat di gunakan oleh user , yaitu masyarakat dan juga pihak Dinas.

7. Pemeliharaan Sistem (*Systems Maintenance*) di laksanakan dengan cara melakukan penjelajahan terhadap website dinas Pariwisata dan Kebudayaan, baik di bagian *administrator*, bagian *client*, apakah terdapat *bug* ataupun penumpukan data yang tidak lagi berguna

b. Metode Sistem Informasi Geografis

Metode dalam pembuatan Sistem Informasi Geografis yang penulis tambahkan pada naskah ini ialah metode *Google Maps* API. API atau *Application Programming Interface* merupakan suatu dokumentasi yang terdiri dari interface, fungsi, kelas, struktur dan sebagainya untuk membangun sebuah perangkat lunak. Dengan adanya API ini, maka memudahkan programmer untuk “ membongkar ” suatu software untuk kemudian dapat dikembangkan atau diintegrasikan dengan perangkat lunak yang lain. API dapat dikatakan sebagai penghubung suatu aplikasi dengan aplikasi lainnya yang memungkinkan programmer menggunakan sistem function. Proses ini di kelola melalui operating system. Keunggulan dari API ini adalah memungkinkan suatu aplikasi dengan aplikasi lainnya dapat saling berhubungan dan berinteraksi. Bahasa pemrograman yang digunakan oleh *Google Maps* yang terdiri dari HTML, Javascript dan AJAX serta XML, memungkinkan untuk menampilkan peta *Google Maps* di *website* lain. *Google* juga menyediakan layanan *Google Maps* API yang memungkinkan para pengembang untuk mengintegrasikan *Google Maps* ke dalam website masing-masing dengan menambahkan data point sendiri. Dengan menggunakan *Google Maps* API, *Google Maps* dapat ditampilkan pada *website* eksternal. Agar aplikasi *Google Maps* dapat muncul di *website* tertentu, diperlukan adanya API key. API key merupakan kode unik yang digenerasikan oleh google untuk suatu *website* tertentu, agar *server Google Maps* dapat mengenali. Berikut ini adalah script sederhana bagaimana menampilkan peta *Google Maps* di dalam halaman *web*:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
```

```

<meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=utf-8"/>
<script
src="http://maps.google.com/maps?file=api&v=2
&sensor=true&key=
ABQIAAAA8tt4eKTuBZMVnLJfP2BZrBT2yXp_ZAY8_ufC3
CFXhHIE1NvwkxS4Rz1LFzG0odNPtk8VLkdrQF5grA">
</script>
<script type="text/javascript">
function initialize(){
  if (GBrowserIsCompatible()){
    var map = new
GMap2(document.getElementById("map"));
    map.addControl(new GLargeMapControl());
    var marker = new GMarker((-6.220997,106.6326),
12);
    map.addOverlay(marker);
  }
</script>
<title>maps</title></head>
<body onload="initialize()" onunload="GUnload()">
<div id="map" style="width: 500px; height:
500px"></div>
</body>
</html>

```

Penerapan Google Maps API pada website dinas pariwisata dan Kebudayaan Lampung ini adalah agar Pengunjung mengetahui lebih spesifik dimana rute dan jalan menuju destinasi wisata ataupun hotel, sehingga membantu pengunjung untuk melakukan pencarian lebih cepat dalam menemukan lokasi.

3.3 Alat dan Bahan

Dalam rancang bangun sistem informasi media promosi benda cagar budaya terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan guna mendukung proses sistem informasi yaitu :

- a) perangkat lunak (*software*), perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi media promosi adalah :
 - 1) sistem operasi : *Windows 7*
 - 2) *web server* : *PhpMyAdmin*
 - 3) *database server* : *MySQL*,
 - 4) *web editor* : *Macromedia Dreamweaver*.
- c) perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi promosi adalah sebagai berikut :
 - 1) Laptop *Acer*
 - 2) *harddisk* : 500 GB HDD,
 - 3) RAM: 2 GB DDR 3
 - 4) *processor*: *Intel Core i3*
 - 5) *keyboard* dan *mouse*
 - 6) *printer* standar