**BAB 2**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN**

* 1. **Analisis dan Perancangan Sistem**

Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap merupakan suatu solusi yang dapat membantu para wisatawan untuk mencari lokasi wisata mana yang akan dituju. Dengan adanya sisitem ini maka calon wisatawan tidak lagi mencari informasi yang akan dituju dengan mengunjungi dinas pariwisata setempat untuk menanyakan apa saja objek wisata yang ada di daerah cilacap, namun dengan adanya sistem ini calon wisatawan tinggal membuka *website* dan mencari informasi secara langsung di *website* tersebut sehingga calon wisatawan akan dimudahkan untuk mendapatkan informasi dan lokasi wisata mana yang akan dituju.

* 1. **Spesifikasi Hardware dan Software yang Dibutuhkan**

Untuk mendapatkan tujuan sebuah sistem dibutuhkan sistem pendukung atau alat bantu yang berupa perangkat keras, perangkat lunak, dan manusia. Oleh karena itu diperlukan kerja sama yang baik diantara kesatuan dari alat bantu tersebut, sehingga sistem yang direncanakan akan menghasikan informasi yang berguna sesuai dengan yang diharapkan oleh pemakai.

* + 1. **Sistem Perangkat Keras (*Hardware*)**

Untuk menjalankan sistem perangkat lunak dibutuhkan perangkat keras yang mendukung untuk melancarkan pemrosesan pembuatan program. Perangkat keras merupakan komponen – komponen fisik dari komputer yang terdiri dari unit masukkan, pengolahan dan unit keluaran. Dalam pembangunan sistem, penulis menggunkan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut.

1.Processor Intel(R) Core(TM)2 Duo T5550 @1,83GHz

2. RAM kapasitas 1 GB

3. Seagate 160GB SATA II

4. Monitor Standar LG ’17 inc

5. Mouse dan Keyboard standar

6. Printer

* + 1. **Sistem Perangkat Lunak (*Software*)**

Sistem perangkat lunak yang digunakan dalam memecahkan permasalahan ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, Dreamweaver sebagai editor dan sistem operasi Windows 7. Berikut adalah daftar perangkat lunak dan fungsinya yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini :

1. Microsoft Windows 7, sebagai sistem operasi program
2. Appserv-2.5.9, sebagai bundle software yang berisi web server Apache, PHP, dan Database server MYSQL.
3. Mozilla Firefox sebagai aplikasi browser program.
4. Dreamweaver sebagai editornya.

**2.3 Bagan Alir Sistem**

Bagan alir sistem di bawah ini akan memberikan gambaran secara umum dan menyeluruh mengenai proses Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap.

Gambar 2.1 Bagan Alir Sistem

Berikut adalah penjelasan Bagan Alir Sistem :

1. Data Jenis Wisata

Proses pertama yaitu input data jenis wisata, yang kemudian direkam ke dalam tabel jenis wisata selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan jenis wisata.

1. Data Wisata

Proses kedua yaitu input data wisata, yang kemudian direkam ke dalam tabel wisata dimana dalam proses input datanya mengambil data jenis wisata dan data kecamatan, selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan wisata per jenis wisata, laporan wisata keseluruhan dan laporan wisata per kecamatan.

1. Data Fasilitas

Proses ketiga yaitu input data fasilitas, yang kemudian di rekam ke dalam tabel fasilitas dimana dalam proses input datanya mengambil data wisata dan data jenis fasilitas, yang selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan fasilitas.

1. Data Kecamatan

Proses keempat yaitu input data kecamatan, yang kemudian direkam kedalam tabel kecamatan selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan kecamatan.

1. Data Jenis Fasilitas

Proses kelima yaitu input data jenis fasilitas, yang kemudian direkam kedalam tabel jenis fasilitas selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan jenis fasilitas.

1. Data Artikel

Proses keenam yaitu input data artikel, yang kemudian direkam ke dalam tabel artikel selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan artikel.

1. Data Agenda

Proses ketujuh yaitu input data agenda, yang kemudian direkam ke dalam tabel agenda selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan agenda.

1. Data Jajak

Proses kedelapan yaitu input data jajak, yang kemudian direkam ke dalam tabel jajak selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan sebagai laporan jajak.

1. Data Tamu

Proses kesembilan yaitu input data tamu, yang kemudian direkam ke dalam tabel tamu yang selanjutnya merupakan proses pencetakan dan dapat dilaporkan berupa laporan tamu.

**2.4 Rancangan Basis Data**

Tabel adalah tempat menyimpan data dengan struktur record dan field atau dapat dikatakan sebagai kumpulan dari record–record. Beberapa tabel yang diperlukan dalam Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap adalah sebagai berikut :

**2.4.1 Tabel jenis\_wisata**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data Jenis wisata yang terdapat di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : jenis\_wisata

Kunci primer : id\_ jeniswisata

Kunci tamu : -

Jumlah field : 2

Tabel 2.1 Rancangan Tabel Jenis Wisata

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_jeniswisata | int | 5 | Kode Jenis Wisata |
| 2. | nama\_jeniswisata | varchar | 35 | Nama Jenis Wisata |

**2.4.2 Tabel wisata**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data wisata yang terdapat di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : wisata

Kunci primer : id\_wisata

Kunci tamu : id\_jeniswisata, kd\_kec

Jumlah field : 7

Tabel 2.2 Rancangan Tabel Wisata

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_wisata | int | 5 | Kode WIsata |
| 2. | nama\_wisata | varchar | 50 | Nama Wisata |
| 3. | keterangan | text | - | Keterangan Wisata |
| 4. | id\_jeniswisata | int | 5 | Kode Jenis Wisata |
| 5. | kd\_kec | Int | 5 | Kode Kecamatan |
| 6. | foto | Varchar | 300 | Gambar Wisata |

**2.4.3 Tabel fasilitas**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data fasilitas yang terdapat di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : fasilitas

Kunci primer : id\_fasilitas

Kunci tamu : -

Jumlah field : 5

Tabel 2.3 Rancangan Tabel Fasilitas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_fasilitas | int | 5 | Kode Fasilitas |
| 2. | nama\_fasilitas | varchar | 35 | Nama Fasilitas |
| 3. | keterangan | text | - | Keterangan |
| 4. | id\_jenisfasilitas | int | 5 | Kode Jenis Fasilitas |
| 5. | id\_wisata | int | 5 | Kode Wisata |

**2.4.4 Tabel kecamatan**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data kecamatan yang terdapat di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : kecamatan

Kunci primer : kd\_kec

Kunci tamu : -

Jumlah field : 2

Tabel 2.4 Rancangan Tabel Kecamatan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | kd\_kec | int | 2 | Kode Kecamatan |
| 2. | nm\_kec | varchar | 50 | Nama Kecamatan |

**2.4.5 Tabel jenis\_fasilitas**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data jenis\_fasilitas yang terdapat di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : jenis\_fasilitas

Kunci primer : id\_jenisfasilitas

Kunci tamu : -

Jumlah field : 2

Tabel 2.5 Rancangan Tabel Jenis Fasilitas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_jenisfasilitas | int | 2 | Kode jenis fasilitas |
| 2. | nama\_jenisfasilitas | varchar | 30 | Nama jenis fasilitas |

**2.4.6 Tabel artikel**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data artikel yang terdapat di sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : artikel

Kunci primer : id\_artikel

Kunci tamu : -

Jumlah field : 4

Tabel 2.6 Rancangan Tabel Artikel

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_artikel | Int | 5 | Kode Artikel |
| 2. | judul | vachar | 50 | Judul Artikel |
| 3. | isi | text | - | Isi Artikel |
| 4. | tgl\_posting | date | - | Tanggal Posting |

**2.4.7 Tabel agenda**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data agenda yang terdapat di sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : agenda

Kunci primer : id\_agenda

Kunci tamu : -

Jumlah field : 4

Tabel 2.7 Rancangan Tabel Agenda

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_agenda | Int | 5 | Kode Agenda |
| 2. | nama\_agenda | vachar | 50 | Nama Agenda |
| 3. | tgl\_agenda | date | - | Tanggal Agenda |
| 4. | jam | time | - | Jam Agenda |
| 5. | keterangan | text | - | Keterangan |

**2.4.8 Tabel Jajak**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data jajak yang terdapat di sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : jajak

Kunci primer : id\_jajak

Kunci tamu : -

Jumlah field : 8

Tabel 2.8 Rancangan Tabel Jajak

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_jajak | Int | 5 | Kode Jajak |
| 2. | pertanyaan | vachar | 300 | Pertanyaan |
| 3. | jawaban\_a | varchar | 50 | Jawaban A |
| 4. | jawaban\_b | varchar | 50 | Jawaban B |
| 5. | jawaban\_c | varchar | 50 | Jawaban C |
| 6. | hasil\_a | int | 5 | Hasil A |
| 7. | hasil\_b | int | 5 | Hasil B |
| 8. | hasil\_c | int | 5 | Hasil C |

**2.4.9 Tabel tamu**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data tamu yang terdapat di sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : tamu

Kunci primer : id\_tamu

Kunci tamu : -

Jumlah field : 4

Tabel 2.9 Rancangan Tabel Tamu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_tamu | Int | 5 | Kode Tamu |
| 2. | nama\_tamu | vachar | 35 | Nama Tamu |
| 3. | email | varchar | 50 | Email Tamu |
| 4. | pesan | varchar | 700 | Pesan |
| 5. | tgl | date | - | Tanggal |

**2.4.10 Tabel admin**

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data admin yang terdapat di sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Cilacap.

Nama tabel : admin

Kunci primer : id\_admin

Kunci tamu : -

Jumlah field : 3

Tabel 2.10 Rancangan Tabel Admin

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Tipe** | **Ukuran** | **Keterangan** |
| 1. | id\_admin | Int | 5 | Id Admin |
| 2. | userid | vachar | 35 | User Admin |
| 3. | pass | varchar | 50 | Password |

**2.5 Relasi Antar Tabel**



Gambar 2.2 Relasi Antar Tabel

Berikut adalah penjelasan Relasi Antar Tabel :

1. Relasi antara tabel jenis\_wisata dengan tabel wisata yang mempunyai hubungan *one to many*, artinya bahwa dari satu jenis wisata mempunyai banyak wisata. Field yang digunakan sebagai perantara relasi adalah field id\_jeniswisata.
2. Relasi antara tabel kecamatan dengan tabel wisata yang mempunyai hubungan *one to many*, artinya bahwa dari satu kecamatan mempunyai banyak objek wisata. Field yang digunakan sebagai perantara relasi adalah kd\_kec.
3. Relasi antara tabel wisata dengan tabel fasilitas mempunyai hubungan *one to many*, artinya bahwa dari satu objek wisata mempunyai banyak fasilitas. Field yang digunakan sebagai perantara relasi adalah id\_wisata.
4. Relasi antara tabel jenis\_fasilitas dengan tabel fasilitas mempunyai hubungan *one to many*, artinya adalah dari satu jenis fasilitas mempunyai banyak fasilitas.
   1. **Rancangan Input**

Dari rancangan tabel yang telah dibuat, selanjutnya adalah rancangan input. Adapun rancangan input pada sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap adalah sebagai berikut :

**2.6.1 Rancangan Input Data Jenis Wisata**

Rancangan input data jenis wisata digunakan untuk menginputkan data jenis wisata pada tabel jenis wisata yang terdapat di sistem informasi pariwisata berbasis web. Sehingga rancangan input data tersebut adalah :



Gambar 2.3 Rancangan Input Data Jenis Wisata

**2.6.2 Rancangan Input Data Kecamatan**

Rancangan input data kecamatan digunakan untuk menginputkan data kecamatan pada tabel kecamatan yang terdapat di sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap. Sehingga rancangan input data tersebut adalah :



Gambar 2.4 Rancangan Input Data Kecamatan

* + 1. **Rancangan Input Data Jenis Fasilitas**

Rancangan input data jenis fasilitas digunakan untuk menginputkan data jenis fasilitas pada tabel jenis fasilitas. Sehingga rancangan input data tersebut adalah :



Gambar 2.5 Rancangan Input Data Jenis Fasilitas

* + 1. **Rancangan Input Data Fasilitas**

Rancangan input data fasilitas digunakan untuk menginputkan data fasilitas pada tabel fasilitas. Sehingga rancangan input data tersebut adalah :



Gambar 2.6 Rancangan Input Data Fasilitas

* + 1. **Rancangan Input Data Wisata**

Rancangan input wisata digunakan untuk menginputkan data wisata pada tabel wisata. Sehingga rancangan input data tersebut adalah :



Gambar 2.7 Rancangan Input Data Wisata

* + 1. **Rancangan Input Data Agenda**

Rancangan input data agenda digunakan untuk menginputkan data agenda pada tabel agenda. Sehingga rancangan input data tersebut adalah :



Gambar 2.8 Rancangan Input Data Agenda

**2.7 Rancangan Output**

Output atau keluaran adalah informasi yang berguna yang dihasilkan oleh suatu sistem pengolahan data. Rancangan keluaran pada sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap adalah sebagai berikut :

* + 1. **Laporan Data Fasilitas**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan data fasilitas yang ada di sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap. Data yang akan ditampilkan adalah nama fasilitas dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.9 Laporan Data Fasilitas

* + 1. **Laporan Data Fasilitas Per Wisata**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan data fasilitas per wisata yang ada di sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap. Data yang akan ditampilkan adalah nama fasilitas dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.10 Laporan Fasilitas Per Wisata

* + 1. **Laporan Fasilitas Per Jenis Fasilitas**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan data fasilitas per jenis fasilitas yang ada di sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap. Data yang akan ditampilkan adalah nama fasilitas dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.11 Laporan Fasilitas Per Jenis Fasilitas

* + 1. **Laporan Data Wisata**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan data wisata yang ada di sistem informasi pariwisata berbasis web di kabupaten cilacap. Data yang akan ditampilkan adalah jenis wisata, kecamatan, nama wisata, gambar dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut :



Gambar 2.12 Laporan Data Wisata

* + 1. **Laporan Data Wisata Per Jenis Wisata**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan data wisata per jenis wisata. Data yang akan ditampilkan adalah nama wisata, gambar dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut :



Gambar 2.13 Laporan Wisata Per Jenis Wisata

* + 1. **Laporan Wisata Per Kecamatan**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan laporan wisata per kecamatan. Adapun data yang akan ditampilkan adalah nama wisata, gambar dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.14 Laporan Wisata Per Kecamatan

* + 1. **Laporan Agenda**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan laporan agenda. Adapun data yang akan ditampilkan adalah nama agenda, tanggal, jam dan keterangan. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut.



Gambar 2.15 Laporan Agenda

* + 1. **Laporan Artikel**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan laporan artikel. Adapun data yang akan ditampilkan adalah judul, tanggal posting dan isi. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.16 Laporan Artikel

* + 1. **Laporan Jajak**

Laporan ini digunakan untuk menampilkan laporan jajak. Adapun rancangan outputnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.17 Laporan Jajak