

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata (DISBUDPAR) Kabupaten Indramayu adalah salah satu instansi pemerintah daerah yang mempunyai tugas untuk melestarikan budaya dan pengembangan wisata di Indramayu. Kabupaten Indramayu mempunyai potensi wisata yang meliputi objek wisata alam, wisata sejarah, wisata budaya dan wisata minat khusus. Minat wisatawan yang sering berkunjung ke tempat kawasan wisata yaitu wisata alam seperti pantai, hutan, situ dan danau. Selain itu, daerah yang memiliki potensi wisata alam yang ada di kabupaten Indramayu masih cukup luas, tetapi sejauh ini belum dikelola dan dimanfaatkan dengan baik dalam upaya pengembangan wisata alam baru. Demi mewujudkannya DISBUDPAR harus mampu menangani PERDA nomor 1 tahun 2018 tentang Rencana Induk Pembangunan Pariwisata Kabupaten (RIPPARKAB).

Hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pariwisata Ibu Hj. Ela Nurlaela Sari, SE. M.S.I., di DISBUDPAR kabupaten Indramayu, menyatakan bahwa pihak instansi telah membuat perencanaan pengembangan wisata yang berlandaskan RIPPARKAB, saat ini dalam menentukan potensi wisata untuk pengembangan wisata alam baru DISBUDPAR mengkaji dan menyusun *Feasibility Study*, *Master Plan* dan *Detailed Engineering Design (DED)* agar bisa menjadi Kawasan Wisata Unggulan (KWU) di kabupaten Indramayu. Pemerintah dalam merencanakan kebijakan terkait dengan pengembangan wisata alam tentunya membutuhkan informasi mengenai pola penggunaan lahan wisata, untuk menentukan daerah yang memiliki potensi wisata tentunya memerlukan informasi mengenai zonasi kawasan wisata. Zonasi kawasan wisata digunakan untuk menentukan kebijakan pengembangan wisata, namun ketersediaan informasi zonasi untuk daya tarik wisata perlu dilakukan agar dapat digunakan pemerintah sebagai acuan dalam pengambilan keputusan khususnya dalam pengembangan wisata alam baru. Permasalahan ini tentunya menyebabkan potensi lahan kawasan wisata yang

dikelola untuk pengembangan wisata alam baru belum terealisasi atau disisi lain kegiatan terhadap industri pariwisata akan menjadi berkurang. Sebaran lahan kawasan wisata yang ada saat ini memang belum merata karena potensi lahan yang belum sesuai dengan keadaan geografisnya. Salah satu objek wisata kabupaten Indramayu yang tergolong wisata alam hutan kota, pada awal berdirinya sampai akhir tahun 2018 hutan kota tidak pernah sepi dari pengunjung. Namun karena adanya masalah manajemen pengelolaan yang mengakibatkan kondisinya tak terurus, bahkan rerumputan dibiarkan tumbuh dan kondisi bangunan tidak terawat yang pada akhirnya ditutup. Menurut data kunjungan wisata DISBUDPAR mengalami penurunan, dilihat dari jumlah kunjungan wisatawan yang datang ke wisata alam pada tahun 2018 total sebanyak 1.535.681 pengunjung, mengalami penurunan kunjungan wisatawan dari tahun sebelumnya sebanyak 1.788.215 pengunjung, hal ini terjadi karena belum adanya pengawasan yang baik. DISBUDPAR berusaha meningkatkan kembali melalui pengembangan wisata alam baru, terdapat 4 lokasi yang memiliki potensi wisata yaitu desa Bulak, Cemara, Lemah mekar dan Eretan wetan dapat dilihat pada Lampiran D-4 guna mengoptimalkan potensi kawasan wisata dan meningkatkan kembali minat wisatawan.

Permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, DISBUDPAR membutuhkan sebuah sistem informasi geografis yang dapat membantu dalam perencanaan pengembangan wisata alam baru, dengan adanya sistem informasi geografis bisa mempermudah kepala bidang pariwisata dalam menentukan potensi wisata yang akan direkomendasi untuk wisata alam baru di kabupaten Indramayu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang mendasari penyusunan skripsi ini adalah bagaimana membuat pengembangan wisata alam baru menggunakan metode *ELECTRE* dengan pendekatan sistem informasi geografis di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kabupaten Indramayu.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun pengembangan wisata alam baru menggunakan metode *ELECTRE* dengan pendekatan sistem informasi geografis di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kabupaten Indramayu, sedangkan tujuan dari dilakukannya penelitian ini untuk membantu Kepala Bidang Pariwisata dalam menentukan daerah yang memiliki potensi wisata yang sesuai dengan keadaan geografisnya, sehingga dalam pengembangan wisata alam menjadi Kawasan Wisata Unggulan (KWU).

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang meluas, adapun batasan masalah yang ada di dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Data spasial meliputi wilayah kecamatan, potensi lahan wisata alam berupa *polygon* dan lokasi wisata berupa *point*.
2. Data non spasial meliputi data jenis wisata, desa dan penentuan wisata.
3. Layer yang digunakan :
 - a. Layer pertama adalah layer jenis wisata menjelaskan pengembangan wisata alam baru di kabupaten Indramayu.
 - b. Layer kedua adalah layer desa menjelaskan di desa mana wisata alam baru berada.
 - c. Layer ketiga adalah layer penentuan wisata menjelaskan potensi wisata alam baru di kabupaten Indramayu.
4. Proses yang dapat dilakukan sistem adalah proses menentukan daerah yang memiliki potensi wisata alam.
5. Keluaran yang dihasilkan dari sistem adalah rekomendasi pengembangan wisata alam baru.
6. Sistem informasi geografis ini digunakan oleh DISBUDPAR kabupaten Indramayu yang menggunakan sistem adalah Kepala Bidang Pariwisata dan KASI Pengelolaan Destinasi Pariwisata.
7. Metode yang digunakan dalam pengembangan wisata alam baru adalah metode *ELECTRE*.

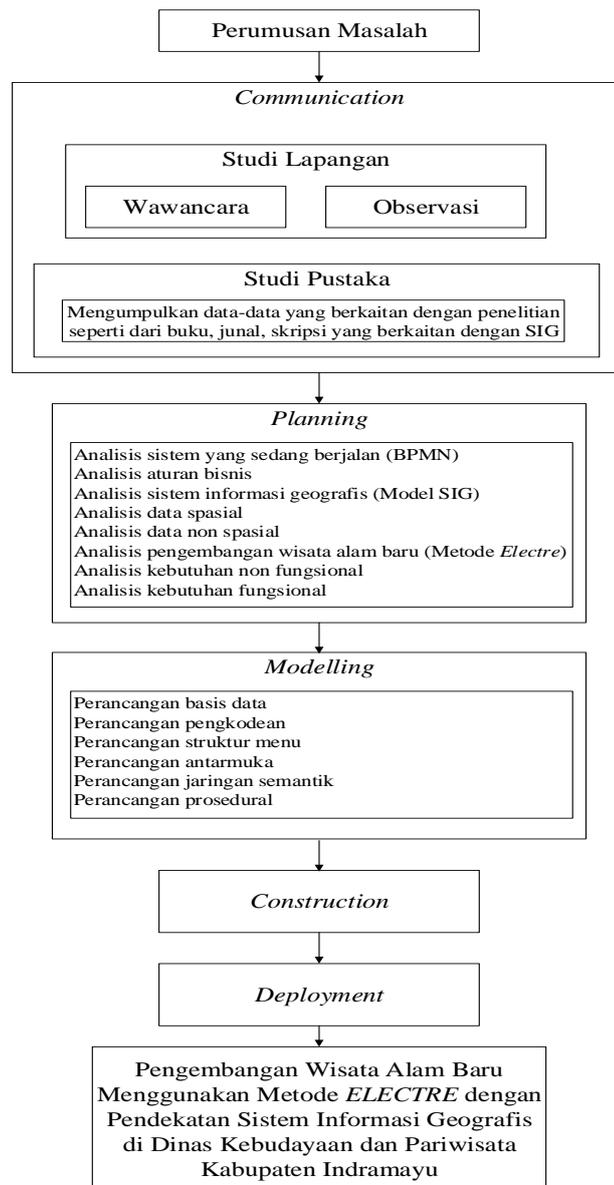
8. Indikator yang digunakan DISBUDPAR kabupaten Indramayu dalam kriteria pengembangan wisata alam baru yaitu :
 - 1) Luas kawasan;
 - 2) Daya tarik wisata;
 - 3) Jenis wisata;
 - 4) Aksesibilitas (semua jenis sarana dan prasarana transportasi);
 - 5) Prasarana (terminal bus, stasiun, angkutan umum);
 - 6) Fasilitas (kemudahan, kenyamanan, keselamatan).
9. Perangkat lunak yang dibangun berbasis *webGIS*.
10. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah pemrograman terstruktur dengan menggunakan DFD, ERD, spesifikasi proses dan kamus data.
11. Sistem yang dibangun merupakan berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP, CSS, JavaScript, MySql* sebagai *DBMS* dan *Adobe Dreamweaver* untuk proses *coding*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan langkah proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis dalam penelitian dimana memerlukan data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang dipakai adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan mendeskripsikan secara faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu atau mencoba menggambarkan fenomena secara detail. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan usaha dasar dan sistematis untuk memberikan jawaban terhadap suatu masalah, mendapatkan informasi lebih mendalam dan luas terhadap suatu fenomena dengan menggunakan tahapan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Metodologi penelitian ini memiliki dua tahapan yaitu kerangka kerja penelitian dan metode pembangunan perangkat lunak.

1.5.1 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian yang dilakukan dalam penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Alur Penelitian Pengembangan Wisata Alam Baru

Berikut ini keterangan dari masing-masing tahapan alur penelitian pengembangan wisata alam baru pada Gambar 1.1 sebagai berikut :

1. Perumusan Masalah

Pada tahap awal menjelaskan perumusan masalah yang dimaksud adalah melakukan identifikasi permasalahan dan meneliti permasalahan yang terjadi di DISBUDPAR kabupaten Indramayu.

2. *Communication*

Pada tahap *communication* yang berkaitan dengan masalah dilakukan secara langsung dengan mengunjungi DISBUDPAR, berikut ini adalah metode untuk mengumpulkan data meliputi::

a. Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung kepada kepala bidang pariwisata.

b. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap data yang dibutuhkan dalam penelitian di lapangan.

c. Studi Pustaka

Studi Pustaka dengan membaca-baca dan mempelajari suatu buku, jurnal dan dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian.

3. *Planning*

Pada tahap ini adalah tahapan untuk melakukan analisis terhadap sistem sebagai berikut :

a. Analisis Masalah

Tahap analisis masalah adalah sebuah asumsi dari masalah yang diuraikan.

b. Analisis Prosedural

Pada tahap ini peneliti menganalisis prosedural yang telah digunakan sebelumnya pada pengembangan wisata alam baru.

c. Analisis Data

Tahapan ini peneliti dapat menganalisis data yang akan digunakan pada sistem informasi geografis wisata alam baru yang akan dibuat, analisis data terbagi menjadi dua, yaitu :

1). Analisis data spasial; dan

2). Analisis data non spasial.

d. Analisis Pengembangan Wisata Alam Baru

Pada tahapan ini peneliti menganalisis berdasarkan masalah yang dihadapi pada DISBUDPAR menggunakan metode *ELECTRE*.

e. Analisis Kebutuhan Non Fungsional.

Pada tahap analisis kebutuhan non fungsional terbagi menjadi empat yaitu :

1) Analisis kebutuhan perangkat keras

Tahapan menganalisa kebutuhan perangkat keras terhadap sistem, apakah sudah memenuhi kebutuhan perangkat keras atau belum, serta memberikan rekomendasi kebutuhan perangkat keras.

2) Analisis kebutuhan perangkat lunak

Tahapan menganalisa kebutuhan perangkat lunak terhadap sistem, apakah sudah memenuhi kebutuhan perangkat lunak atau belum, serta memberikan rekomendasi kebutuhan perangkat lunak.

3) Analisis *user*

Tahapan menganalisis *user* yang berperan dalam penggunaan sistem.

4) Basis data

Tahapan menganalisis kebutuhan basis data dari sistem yang akan dibangun, *tools* yang akan digunakan yaitu *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

f. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahapan analisis kebutuhan fungsional dalam merancang sistem yang akan dibangun yaitu :

1) Diagram konteks

Tahapan menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari *user* ke sistem yang akan dibangun.

2) Data Flow Diagram (DFD)

Tahapan menganalisis proses yang akan terjadi secara khusus berupa aliran informasi antara *user*, sistem dan *database*.

3) Spesifikasi proses

Tahapan menganalisis spesifikasi setiap proses dari DFD dalam bentuk tabel.

4) Kamus data

Tahapan menganalisis setiap data yang berada pada Data Flow Diagram (DFD).

4. *Modelling*

Pada tahap ini terdapat beberapa tahapan perancangan sistem dalam menggambarkan hasil dari analisis sistem yaitu :

- a. Perancangan basis data;
- b. Diagram relasi;
- c. Struktur tabel;
- d. Perancangan struktur menu;
- e. Perancangan antarmuka;
- f. Perancangan jaringan semantik;
- g. Perancangan prosedural.

5. *Construction*

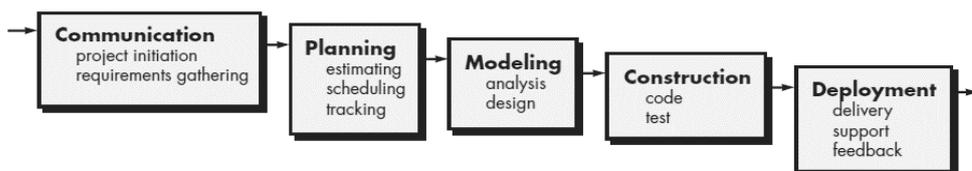
Tahap *construction* yang telah dirancang, kegiatan proses implementasi dibagi menjadi beberapa tahapan diantaranya implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi kebutuhan *web hosting*, implementasi basis data dan implementasi antarmuka.

6. *Deployment*

Pada tahap *deployment* dilakukan untuk mengetahui keberhasilan sistem yang telah dibangun dan mengetahui bila terdapat kesalahan atau eror dalam sistem, terdapat kegiatan dalam pengujian diantaranya pengujian *blackbox* dan pengujian UAT.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Paradigma yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan model *waterfall* seperti pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Model Waterfall

Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan terurut, dimana tahap demi tahap yang akan dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Kegiatan-kegiatan dari model ini adalah sebagai berikut :

1. *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan wawancara, observasi dan studi pustaka maupun mengumpulkan data tambahan baik yang ada di jurnal, buku, laporan dan bacaan pendukung lainnya.

2. *Planning*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication* (analisis kebutuhan). Tahapan kegiatan yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan perangkat lunak, termasuk rencana-rencana yang akan dilakukan

3. *Modelling*

Proses *modeling* ini akan menerjemahkan analisis kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding* (code). Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

4. *Construction*

Construction merupakan proses pembuatan *coding*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu perangkat lunak, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing ini ialah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. *Deployment*

Tahapan ini terakhir dalam pembuatan sebuah perangkat lunak atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Kemudian perangkat lunak yang telah dibuat harus dilakukan *maintenance* (pemeliharaan) secara berkala.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan skripsi yang dikerjakan. Sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah yang diambil, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum profil instansi dan landasan teori. Tinjauan umum profil instansi, sejarah instansi, logo instansi, visi dan misi, struktur organisasi, tugas pokok dan fungsi, tempat dan kontak sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis sistem yang sedang berjalan sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, perancangan antarmuka untuk sistem yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan skripsi dan saran mengenai pembangunan sistem untuk masa yang akan datang.