

BAB III

METODOLOGI DAN OBJEK PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah platform tentang kepariwisataan yang ada di Kabupaten Karawang. Aplikasi ini akan menampilkan informasi tentang tempat wisata, *mapping* lokasi wisata, akomodasi/transportasi, rute menuju tempat wisata, pemesanan tiket *online*, dan menampilkan gambaran tentang tempat wisata dalam bentuk multimedia atau gambar.

3.1.1 Profil Kota Karawang



Gambar 3.1 Lambang Kabupaten Karawang
(Sumber: Karawangkab.go.id)

Kabupaten Karawang berada di bagian utara Provinsi Jawa Barat yang secara geografis terletak antara 107002' - 107040' BT dan 5056' - 6034' LS, termasuk daerah daratan yang relatif rendah, mempunyai variasi ketinggian wilayah antara 0-1.279 meter di atas permukaan laut dengan kemiringan wilayah 0-20, 2-150, 15-400, dan diatas 400 dengan temperatur udara rata-rata 27 derajat C, tekanan rata-rata 0,01 milibar, penyinaran matahari 66% serta kelembaban nisbi 80%. Curah hujan tahunan berkisar 1.100-3.200 mm/tahun. Topografi di Kabupaten Karawang sebagian besar berbentuk dataran yang relatif rendah (25 mdpl) terletak pada bagian utara mencakup Kecamatan Pakisjaya, Batujaya, Tirtajaya, Pedes, Rengasdengklok, Kutawaluya, Tempuran, Cilamaya, Rawamerta, Telagasari, Lemahabang, Jatisari, Klari,

Karawang, Tirtamulya, sebagian Telukjambe, Jayakarta, Majalaya, sebagian Cikampek dan sebagian Ciampel. Hanya sebagian kecil wilayah yang bergelombang dan berbukit-bukit di bagian selatan dengan ketinggian antara 26 – 1.200 dpl. Daerah perbukitan tersebut antara lain: Gunung Pamoyanan, Dindingsari, Golosur, Jayanti, Godongan, Rungking, Gadung, Kuta, Tonjong, Seureuh, Sinalonggong, Lanjung, dan Gunung Sanggabuana. Terdapat pula Pasir Gabus, Cielus, Tonjong dengan ketinggian bervariasi antara 300-1.200 m dpl dan tersebar di Kecamatan Tegalwaru, sebagian kecil Kecamatan Pangkalan dan Kecamatan Ciampel Kabupaten Karawang terutama di Pantai Utara tertutup pasir pantai yang 34 merupakan batuan sedimen yang dibentuk oleh bahan-bahan lepas terutama endapan laut dan aluvium vulkanik.

Bagian tengah ditempati oleh perbukitan terutama dibentuk oleh batuan sedimen, sedangkan dibagian selatan terletak Gunung Sanggabuana dengan ketinggian \pm 1.291 m dpl, yang mengandung endapan vulkanik. Kabupaten Karawang dilalui oleh beberapa sungai yang bermuara di Laut Jawa. Sungai Citarum merupakan pemisah antara Kabupaten Karawang dengan Kabupaten Bekasi, sedangkan sungai Cilamaya merupakan batas wilayah dengan Kabupaten Subang. Selain sungai, terdapat tiga buah saluran irigasi yang besar, yaitu: Saluran Induk Tarum Utara, Saluran Induk Tarum Tengah, dan Saluran Induk Tarum Barat yang dimanfaatkan untuk pengairan sawah, tambak dan pembangkit tenaga listrik. Luas wilayah Kabupaten Karawang 1.753,27 Km² atau 175.327 Ha, luas tersebut merupakan 4,72 % dari luas Provinsi Jawa Barat (37.116,54 Km²) dan memiliki laut seluas 4 Mil x 84,23 Km, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Laut Jawa
2. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Subang
3. Sebelah Tenggara: Berbatasan dengan Kabupaten Purwakarta
4. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Bogor dan Cianjur
5. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Bekasi

(Sumber: Karawangkab.go.id)

3.1.2 Jenis Wisata yang ada di Karawang

Karawang memiliki wisata yang beragam diantaranya sebagai berikut:

1. Wisata alam

Karawang memiliki wisata alam diantaranya Curug Cigentis, Curug Bandung, Curug Cikoleangkak, Curug Cipanundaan, Curug Cikarapyak, Pantai Tanjung Pakis, Pantai Samudera Baru, Pantai Sedari, Pantai Cibendo/Ciparage, Pantai Tanjung Baru, Green Canyon, Gunung Sanggabuana, Goa Dayeuh, Hutan Penelitian Cikampek (Kebon Kembang).

2. Wisata Sejarah

Selain obyek wisata alam, Karawang banyak memiliki peninggalan sejarah yang berarti sehingga dapat dikembangkan menjadi obyek wisata. Adapun obyek wisata yang bernilai sejarah di kota ini adalah Monumen Kebulatan Tekad, Monumen Rawagede, Monumen Gempol Ngadeupa, Museum Lokomotif

3. Wisata Budaya

Karawang juga memiliki wisata budaya diantaranya meliputi situs-situs purbakala yaitu Candi Blandongan, Candi Jiwa, Candi Cibuyaya, Komplek Batu Purba. selain dari situs purbakala Karawang juga memiliki desa wisata diantaranya Kampung Budaya Karawang, Kampung Sembilan,

4. Wisata Rekreasi

Karawang juga memiliki wisata rekreasi umum dan hiburan untuk masyarakat diantaranya

a. Umum

- 1) Bendungan Walahar
- 2) Danau Cipule
- 3) Situ Kamojing
- 4) Taman Rusa PT Pupuk Kujang

b. Hiburan

- 1) Wonderland Adventure Waterpark
- 2) Taruma Leisure Waterpark

3) Kolam Renang Tirtasari

4) Kampung Turis

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk mendapatkan data guna membantu menyelesaikan pemecahan masalah penelitian yang dilaksanakan secara terencana sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan di kumpulkan, diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, jadi dari data tersebut akan dapat ditarik kesimpulan.

3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Analisa kebutuhan yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak. Dalam tahap ini, dilakukan persiapan dan pengumpulan data yang dilakukan dengan studi pustaka, observasi dan wawancara.

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka yaitu membaca, mempelajari dan mengumpulkan data sekunder yang bersumber pada buku-buku, literatur-literatur yang berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh suatu landasan teori. Dalam metode ini dilakukan pengumpulan berbagai data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian melalui buku, jurnal, internet, dan karya ilmiah.

2. Riset Lapangan

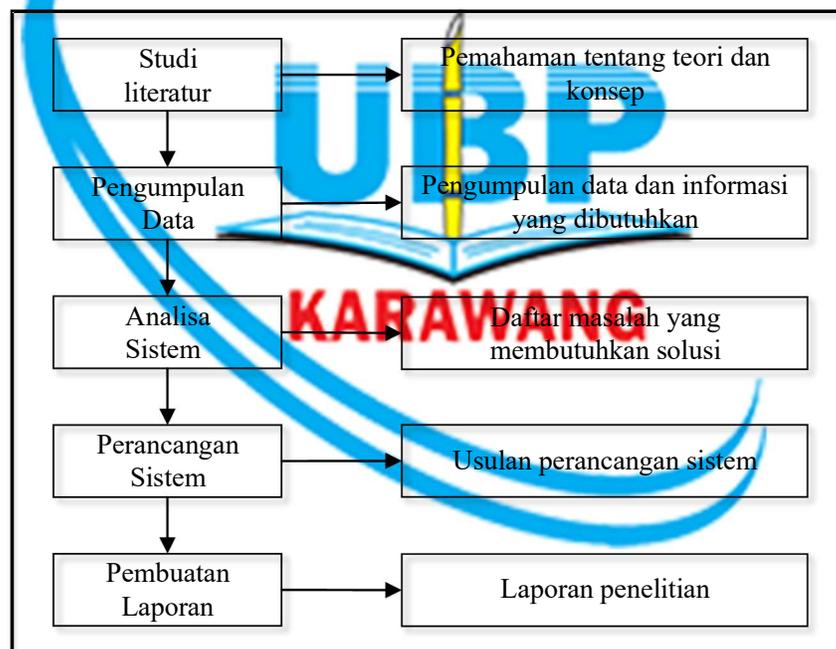
Data-data yang diambil secara langsung pada objek penelitian ini adalah dengan cara Wawancara. Dengan Melakukan wawancara kepada pengolah tempat wisata dan para pengunjung objek wisata untuk mendapatkan informasi tentang apa saja yang mereka butuhkan pada aplikasi kepariwisataan yang akan dibuat.

3. Metode Observasi

Penelitian langsung mengunjungi lokasi yang digunakan sebagai objek penelitian yaitu tempat wisata, hal tersebut dilakukan untuk melihat lebih dekat permasalahan yang berhubungan dengan pokok bahasan dalam penelitian ini.

3.2.2 Rancangan Penelitian

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan rancangan penelitian yang jelas tahapan-tahapannya. Rancangan penelitian ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun rancangan pada penelitian ini dibuatkan dalam sebuah diagram sebagai berikut :



Gambar 3.2 Rancangan Penelitian

Berdasarkan Rancangan penelitian yang telah digambarkan di atas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan metode wawancara dan observasi untuk melakukan pengamatan dan analisa terhadap objek wisata yang ada dikarawang sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

3. Analisis Sistem

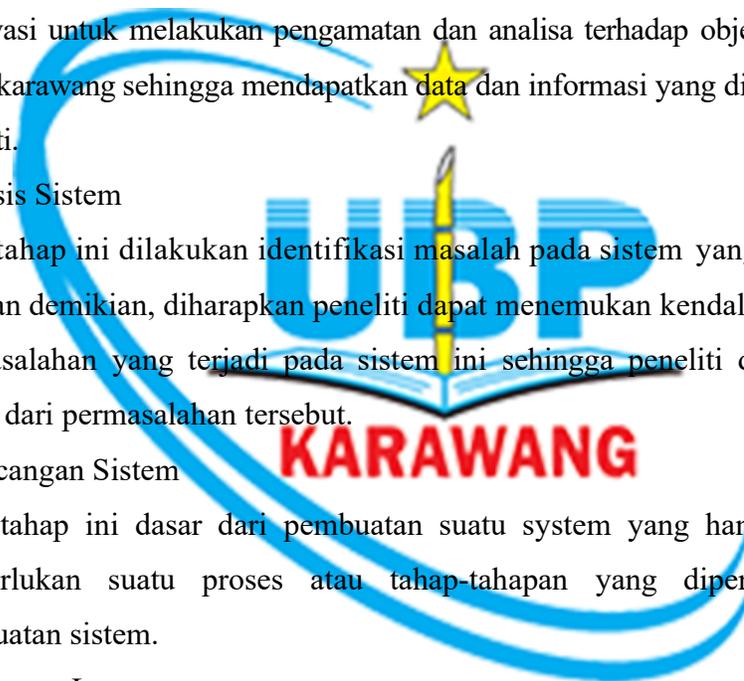
Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada sistem yang akan dibuat. Dengan demikian, diharapkan peneliti dapat menemukan kendala-kendala dan permasalahan yang terjadi pada sistem ini sehingga peneliti dapat mencari solusi dari permasalahan tersebut.

4. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dasar dari pembuatan suatu system yang handal dan kuat memerlukan suatu proses atau tahap-tahapan yang diperlukan dalam pembuatan sistem.

5. Pembuatan Laporan

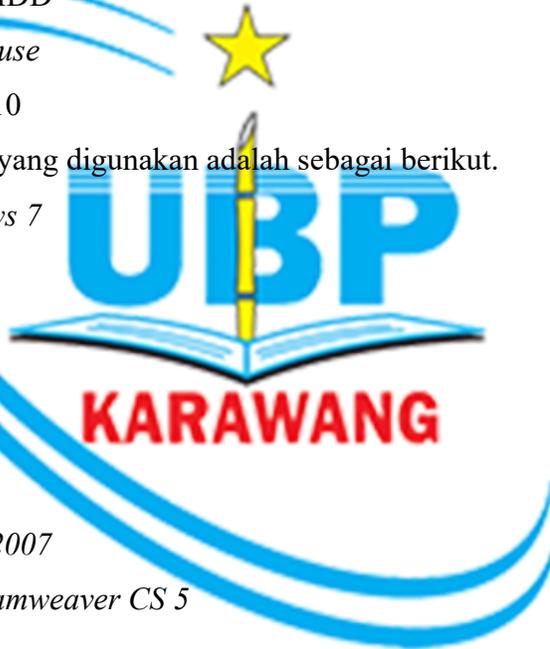
Pada tahapan ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data *primer* dan *sekunder* sehingga menjadi laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang sistem yang sedang dibangun.



3.2.3 Spesifikasi *Hardware* dan *Software* yang digunakan

Alat yang digunakan agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini adalah perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Berikut adalah perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan :

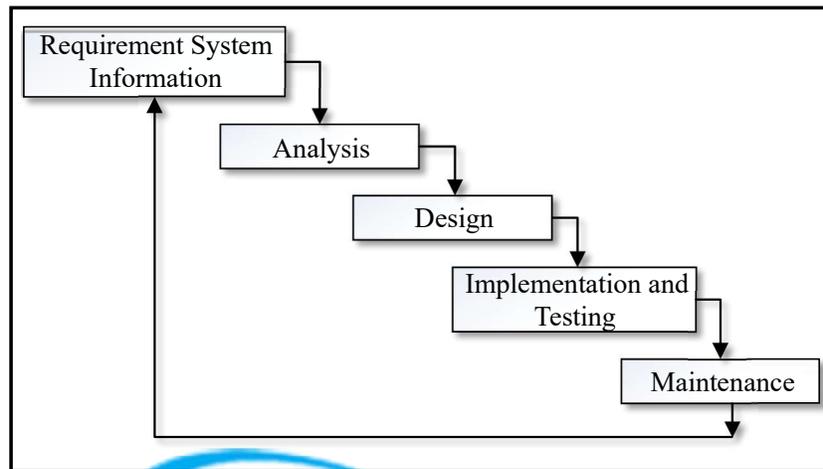
1. Spesifikasi *hardware* yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut.
 - 1) Personal Komputer dengan AMD Quad-Core Prosesor E2-6110 (1.50 GHz)
 - 2) Monitor LCD 14"
 - 3) Hardisk 500 Gb HDD
 - 4) *Keyboard* dan *mouse*
 - 5) Printer Epson L210
2. Spesifikasi *software* yang digunakan adalah sebagai berikut.
 - 1) *Microsoft Windows 7*
 - 2) *Google Chrome*
 - 3) *Mozilla*
 - 4) *PHP*
 - 5) *MySQL*
 - 6) *XAMPP*
 - 7) *Microsoft Office 2007*
 - 8) *Macromedia Dreamweaver CS 5*



3.3 Metode Perancangan Sistem

Metode penelitian yang digunakan adalah model *waterfall*. *Waterfall* terdiri atas beberapa tahapan aliran aktifitas yang berjalan satu arah dari awal sampai akhir proyek pengembangan sistem.

Model air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari *Requirement System Information, Analysis, Design, Implementation and Testing, Maintenance* Berikut adalah gambar model air terjun :



Gambar 3.3 Metode *Waterfall*

(Sumber : Buku Rekayasa Perangkat Lunak, Rosa A.S-M.Salahuddin, 2011)

Adapun langkah-langkah dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. *Requirement System Information*

Pada tahapan *System Engineering* (Rekayasa Sistem) ini yang dilakukan adalah tahap pengumpulan data yang diperoleh dari Observasi, wawancara dan dokumentasi. Rekayasa sistem ini bertujuan untuk mengetahui ruang lingkup permasalahan yang muncul dan mendefinisikannya secara rinci kemudian menentukan tujuan pembuatan sistem serta mengidentifikasi kendala-kendalanya. Dengan melakukan pengumpulan data ini diharapkan dapat mempermudah dalam menganalisis data sistem informasi pariwisata yang ada di karawang

2. *Analysis*

Pada tahapan *Analysis* ini penulis menganalisis data yang terkumpul dari observasi, wawancara, dan dokumentasi lapangan mengenai pariwisata yang ada di kabupaten karawang lebih mendalam dengan mempelajari data apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan platform pariwisata ini dan menyusun suatu studi kelayakan untuk mengetahui apakah sistem layak untuk dibangun atau tidak. Dengan menganalisis data yang terkumpul dan mempelajari data apa saja yang dibutuhkan diharapkan dapat mempermudah dalam perancangan sistem.

3. *Design*

Setelah tahap analisis tahapan selanjutnya yang dilakukan adalah *Design* (Perancangan). Tahapan *design* yang dilakukan adalah merancang *interface* yaitu perancangan Basis data, Perancangan *Interface* dan perancangan Pengolahan Data. Pada tahapan design ini maka akan terlihat gambaran atau rancangan sistem informasi yang akan di buat dan kriteria-kriteria sistem yang akan dibangun. Perancangan ini menerapkan *tools-tools* yang sesuai dengan perangkat lunak yang akan dibangun yaitu menggunakan *mysql*, *phpmyadmin*, *dreamweaver* dan *browser*.

4. *Implementation and Testing*

Tahap *Testing* (pengujian) yaitu tahap uji coba sistem yang telah disusun untuk memastikan bahwa sistem tersebut sudah benar sesuai dengan karakteristik yang ditetapkan dan tidak ada kesalahan-kesalahan yang terkandung didalamnya. Pengujian dilakukan setelah kode program selesai dibuat, dan program dapat berjalan. *Testing* difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak dan fungsi eksternal.

5. *Maintenance*

Tahap akhir adalah *Maintenance* (pemeliharaan) yaitu mencakup seluruh proses yang diperlukan untuk menjamin kelangsungan, kelancara, dan penyempurnaan system yang telah dioperasikan. Yang dilakukan dalam tahap pemeliharaan yaitu pemeliharaan system secara rutin yang meliputi system keamanan sehingga tidak dapat di *hacking* atau dicuri oleh orang yang tidak berwenang, meng *update* data dan sebagainya.

