

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

### 1.1 Latar Belakang

*Geographic Information System (GIS)* adalah kumpulan terorganisasi dari perangkat keras komputer, perangkat lunak, data geografi dan personil yang dirancang secara efisien untuk memperoleh, menyimpan, mengupdate, memanipulasi, menganalisis, dan menampilkan semua bentuk informasi yang bereferensi geografis [PRA06]. Aplikasi GIS saat ini tumbuh tidak hanya secara jumlah aplikasi namun juga bertambah dari jenis keragaman aplikasinya. Pengembangan aplikasi GIS kedepannya mengarah kepada aplikasi berbasis Web yang dikenal dengan WebGIS. WebGIS atau *Web-Geographic Information System* adalah aplikasi GIS atau pemetaan digital yang memanfaatkan jaringan Internet sebagai media komunikasi yang berfungsi mendistribusikan, mempublikasikan, mengintegrasikan, mengkomunikasikan, dan menyediakan informasi dalam bentuk teks dan peta digital, serta menjalankan fungsi-fungsi analisis dan *query* yang terkait dengan GIS melalui jaringan Internet [PRA07]. Pada umumnya aplikasi GIS telah banyak digunakan dalam melakukan pengolahan sumberdaya alam, penataan ruang dan perencanaan tata guna lahan.

Penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang mengamanatkan kepada Pemerintah Daerah Provinsi untuk menyusun/menyesuaikan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi dalam jangka waktu 2 (dua) tahun setelah undang-undang tersebut berlaku. Saat ini Pemerintah Daerah Provinsi telah menyusun/menyesuaikan RTRW-nya dan telah dilegalkan dengan Peraturan Daerah. Sesuai dengan lingkup penataan ruang yang merupakan suatu sistem yang terdiri dari proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang, maka setelah dilakukan perencanaan tata ruang, daerah harus mengimplementasikan RTRW yang telah ditetapkan dalam pelaksanaan pemanfaatan ruang serta pengendalian pemanfaatan ruang.

Penataan ruang wilayah termasuk dalam klasifikasi informasi yang harus disediakan dan diumumkan secara berkala kepada masyarakat yang nantinya memuat berbagai informasi antara lain gambaran umum wilayah (data dan gambar), muatan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), peta struktur ruang dan pola ruang. Untuk itu, Bidang Penataan Ruang perlu mengembangkan sistem informasi yang memuat data dan informasi terkait penataan ruang yang akan memotret dan memberi pemaparan mengenai kegiatan penataan ruang sesuai dengan Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang telah disahkan. Untuk dapat menjaga konsistensi dari pemanfaatan ruang terhadap

Rencana Tata Ruang Wilayah, maka diperlukan upaya-upaya pemantauan terhadap kegiatan pemanfaatan ruang serta mengevaluasi kesesuaian dari pemanfaatan ruang terhadap rencana tata ruang wilayahnya. Pemantauan dan evaluasi pemanfaatan ruang berfungsi untuk memantau pemanfaatan ruang yang ada di suatu daerah dan untuk mengetahui tingkat efektifitas pemanfaatan ruang dan mengevaluasi kegiatan pemanfaatan ruang yang telah dilakukan. Untuk meningkatkan kecepatan dalam memperoleh informasi mengenai konsistensi pemanfaatan ruang tersebut, diperlukan adanya aplikasi WebGIS. Aplikasi WebGIS dapat digunakan untuk mendukung dalam pemantauan dan evaluasi pemanfaatan ruang. Sehingga dengan adanya aplikasi WebGIS, ketersediaan informasi yang berbasis WebGIS akan tersusun dengan baik, akurat, mudah dibaca, mudah dimengerti dan setiap pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi mengenai pemanfaatan ruang.

Penulis mempunyai gagasan untuk menganalisis mengenai penetapan requirement WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang. Sehingga hasil dari analisis penetapan requirement WebGIS dapat digunakan sebagai referensi dalam pembangunan WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang agar sesuai dengan kebutuhan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka identifikasi masalah dalam tugas akhir ini adalah

1. Bagaimana menganalisis requirement WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.
2. Bagaimana menetapkan requirement WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.

## **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis penetapan requirement WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.
2. Menetapkan requirement apa saja yang dibutuhkan oleh WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.

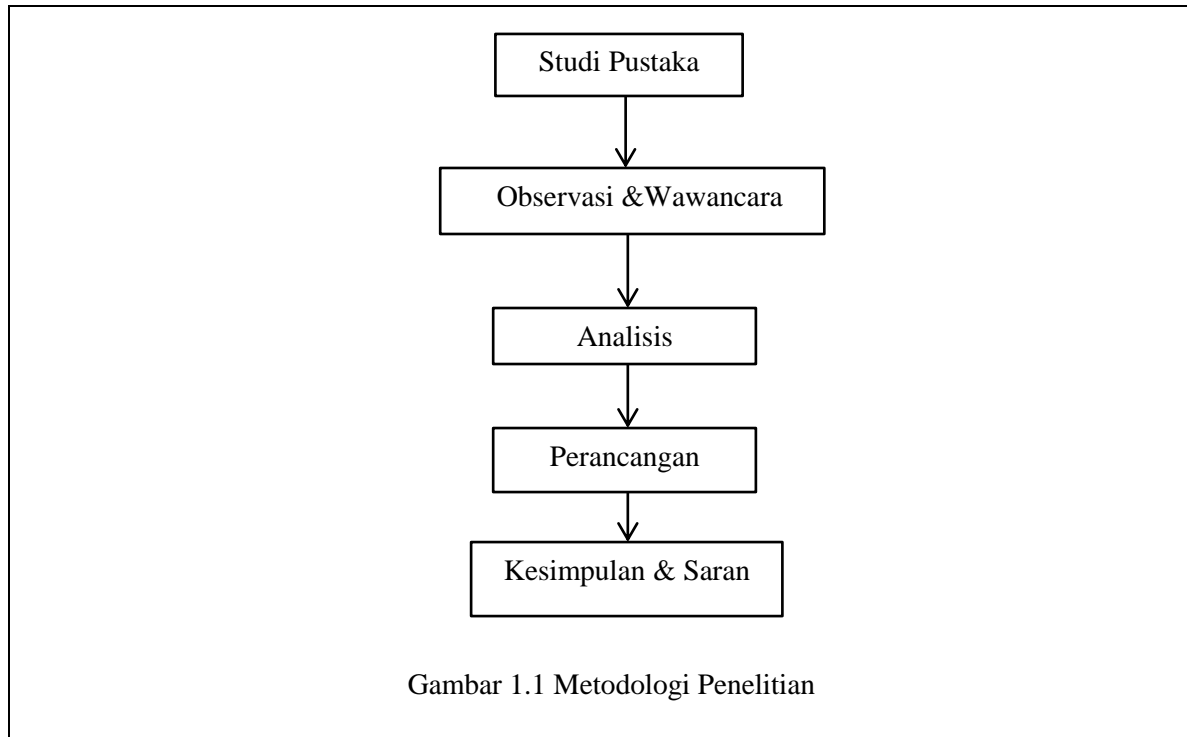
## **1.4 Lingkup Tugas Akhir**

Agar ruang lingkup tugas akhir ini tidak menyimpang dari tujuan tugas akhir, maka dibutuhkan beberapa batasan masalah yang diantaranya :

1. Fokus pengamatan penetapan requirement WebGIS ini adalah pemanfaatan ruang dilingkup pola ruang.
2. Dalam pengerjaannya dibatasi sampai dengan rekomendasi berupa usulan requirement WebGIS.
3. Data yang digunakan sebagai objek adalah data yang diperoleh dari PT Tata Bumi Indonesia selaku pembangun WebGIS.

### 1.5 Metodologi Tugas akhir

Berikut ini merupakan metodologi penelitian tugas akhir yang digunakan dalam penetapan requirement WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang :



:

Gambar di atas adalah Metodologi Tugas Akhir yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini, meliputi:

1. Mengumpulkan dan mempelajari materi-materi yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.
2. Melakukan observasi dan wawancara dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian dengan mendatangi lokasi untuk mendapatkan data dari pihak pembangun WebGIS untuk mengetahui requirement-requirement apa saja yang diperlukan dalam membangun WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.
3. Melakukan analisis mengenai penetapan requirement WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang. Pada tahap ini menghasilkan analisis yang berguna sebagai pendukung ditahap perancangan WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.
4. Melakukan perancangan WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang berdasarkan dari hasil kegiatan analisis sebelumnya. Pada tahap ini menghasilkan rancangan WebGIS yang menjadi usulan untuk diimplementasikan.
5. Menarik kesimpulan dari setiap langkah yang telah dilakukan dan siap menerima saran dari pembaca atas tugas akhir yang telah diselesaikan.

## **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Untuk memudahkan dalam penulisan tugas akhir ini maka diusulkan sistematika penulisan yang mengemukakan mengenai bab-bab pada laporan tugas akhir beserta isinya secara rinci dan keterkaitan dengan bab sebelumnya dan bab setelahnya. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini memberikan penjelasan umum mengenai tugas akhir penulis. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, ruang lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir serta sistematika penulisan tugas akhir.

### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Merupakan bab yang berisi teori-teori yang mendukung dan mendasari penulisan ini yaitu mengenai konsep yang diperlukan dalam penelitian.

### **BAB 3 SKEMA PENELITIAN**

Bab ini berisikan tentang kerangka tugas akhir, proses yang sedang berjalan, analisis proses yang sedang berjalan, analisis pelaku, permasalahan dan solusi.

### **BAB 4 PERANCANGAN**

Bab ini Merupakan bagian utama dari penulisan tugas akhir, pada bab ini berisi detail mengenai perancangan WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang. Hasil dari bab ini adalah berupa usulan rancangan WebGIS untuk pemantauan dan evaluasi pemanfaatan pola ruang.

### **BAB 5 PENUTUP**

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian atau tugas akhir dan saran secara umum dari keseluruhan penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bagian ini berisi daftar pustaka yang menjadi acuan penulis dalam menyusun tugas akhir ini.