

BAB III

KEGIATAN KERJA PRAKTIK

3.1. Persiapan

3.1.1. Persiapan Administrasi

- a. Surat permohonan kerja praktik dari Fakultas Teknik Universitas lampung kepada CV. Geoplan Nusantara
- b. Transkrip nilai semester 1 sampai 5
- c. Slip pembayaran SPP semester 6

3.1.2. Persiapan Peralatan

Kegiatan kerja praktik ini menggunakan beberapa peralatan sebagai berikut :

- a. Perangkat Keras (*Hardware*)
 1. Satu unit Laptop
 2. Satu unit Printer (digunakan untuk mencetak hasil laporan)
 3. Satu Unit Flash Disk (digunakan untuk menyalin data)
- b. Perangkat Lunak (*Software*)
 1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate 32 bit
 2. *Microsoft Office Word 2010* (digunakan untuk membuat laporan)
 3. *Microsoft Office Excel 2010* (digunakan untuk membuat data atribut)

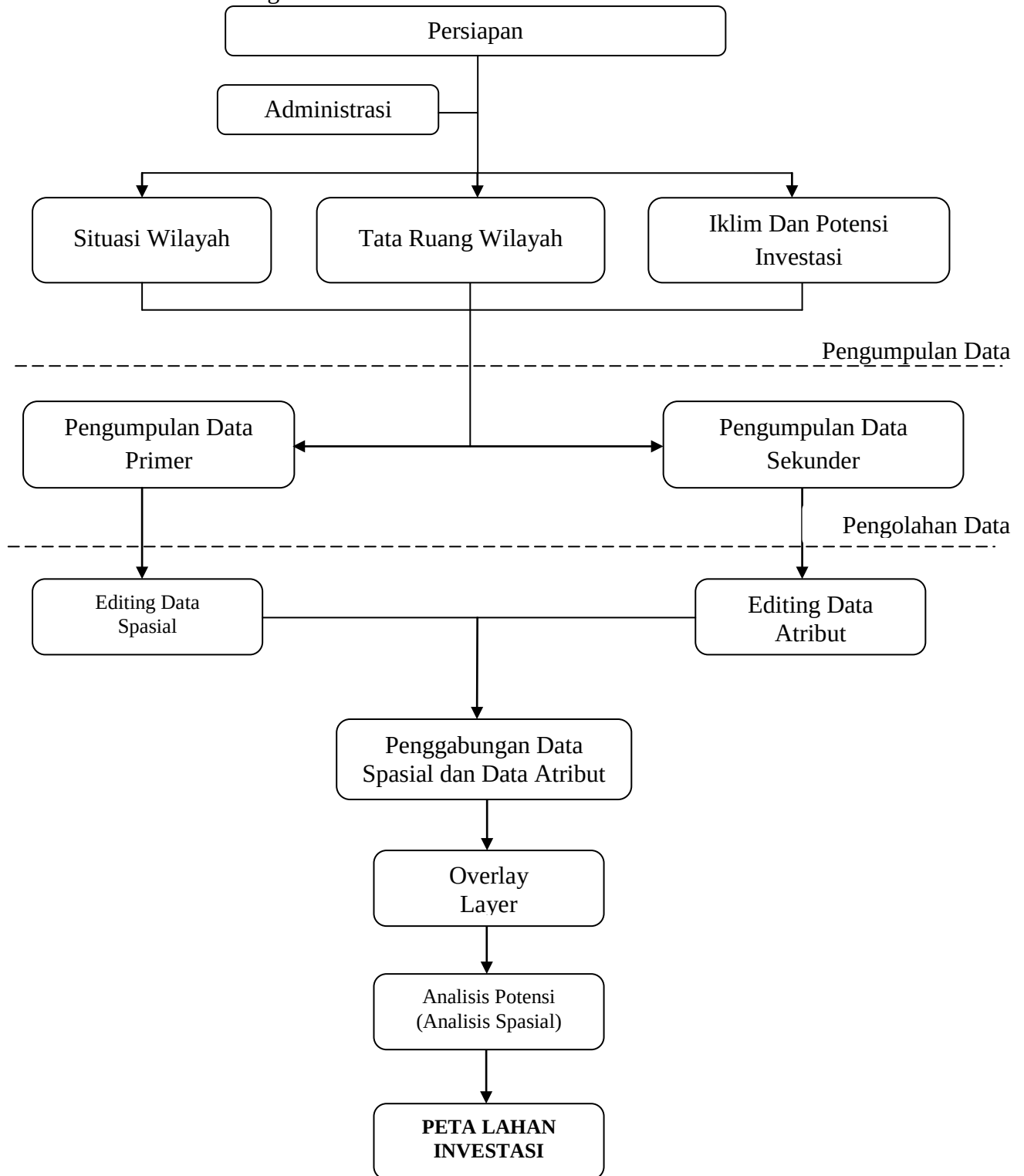
4. *ArcGIS versi 9.3* (digunakan untuk pembuatan Peta Investasi)

3.1.3. Persiapan Teknis

1. Persiapan Teknisnya adalah Persiapan Situasi Wilayah dan Persiapan Tata ruang Wilayah. Maksud dari Persiapan Situasi Wilayah disini adalah menggambarkan sebagian atau seluruh permukaan bumi yang mencakup unsur-unsur alam atau unsur-unsur buatan manusia agar dapat dijadikan sebagai acuan pada pembuatan Peta Lahan Investasi.
2. Persiapan Tata Ruang Wilayah adalah mengetahui struktur ruang dan pola ruang dalam wilayah agar dapat diketahui fungsi ruang, dampak negatif terhadap lingkungan, sumber daya alam, sumber daya buatan dan sumber daya manusia.

3.2. Pelaksanaan

Secara umum tahap pelaksanaan dari pembuatan peta lahan investasi dapat dilihat dari diagram alir dibawah ini :



Gambar 3.1 Diagram Alir Pelaksanaan Kerja Praktik

3.3. Pengolahan Data

a. Data Spasial

Pengolahan Data Spasial yang berupa Peta *Digital* diperoleh dari Peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Lampung Tengah, Lampung Selatan dan Lampung Timur yang kemudian dilakukan proses *Editing* untuk memperbaiki dan memperbaharui Data Spasial tersebut. *Editing* peta adalah suatu proses untuk memperbaiki kualitas peta untuk dapat menghasilkan *digitasi*, *visualisasi* maupun *data base* yang baik. Langkah-langkah pengolahan data spasial dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Data Atribut

Pengolahan data atribut yang merupakan hasil *validasi* dari lapangan yang kemudian dilakukan penyusunan data atribut tersebut untuk melengkapi dan memperbaharui data atribut pada peta *digital* yang digunakan untuk membuat SIG.

3.4. Penggabungan Data Spasial dan Data Atribut

Setelah semua data spasial dan data atribut terkumpul dan tersusun, selanjutnya dilakukan penggabungan atau menjoinkan data spasial yang berupa *file Shp* dan data atribut yang berupa *file Xls* sehingga menjadi Sistem Informasi Geografis.

Langkah-langkah menggabungkan data atribut dan data spasial terdapat pada lampiran 2.

3.5. Overlay Layer

Overlay beberapa layer disini bertujuan untuk mengetahui situasi dan kondisi dari masing-masing kabupaten yang menjadi objek investasi. Tema-tema tersebut dioverlaykan menjadi sebuah layout. Layer tersebut diantaranya adalah layer ibukota, layer jaringan jalan, layer jaringan rel kereta api, layer sungai, layer batas kabupaten, layer batrimetri.

Berikut daftar layer yang telah dioverlaykan menjadi layout dari masing-masing kabupaten :

1. Administrasi
2. Daerah Aliran Sungai
3. Geologi
4. Kepadatan Penduduk
5. Peruntukan Lahan
6. Kawasan Pesisir
7. Pola Ruang
8. Rawan Bencana
9. Kawasan Strategis
10. Struktur Ruang
11. Topografi
12. Tutupan Lahan

3.6. Analisis Spasial

1. Kawasan Perkebunan

Kawasan Perkebunan memiliki kriteria. Kriteria kawasan industri terdapat pada lampiran 3.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut dipilihlah layer-layer yang mendukung kawasan perkebunan, layer-layer tersebut terdiri dari layer kesesuaian lahan pada RTRW, layer kawasan hutan lindung, layer pertanian, layer pemukiman, layer curah hujan.

Yang kemudian dioverlaykan sehingga menghasilkan sebuah kawasan perkebunan melalui proses analisis data spasial.

Langkah-langkah analisis data spasial dapat dilihat pada lampiran 3.

2. Kawasan Pertanian

Kawasan Pertanian memiliki kriteria. Kriteria kawasan pertanian terdapat pada lampiran 3.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut dipilihlah layer-layer yang mendukung kawasan pertanian, layer-layer tersebut terdiri dari layer topografi, layer kemiringan lereng, layer curah hujan, layer kawasan rawan bencana, layer pola ruang, layer struktur ruang dan layer kawasan strategis.

Yang kemudian dioverlaykan sehingga menghasilkan sebuah kawasan pertanian melalui proses analisis data spasial.

Langkah-langkah analisis data spasial dapat dilihat pada lampiran 3.

3. Kawasan Perdagangan dan Jasa

Kawasan Perdagangan dan Jasa memiliki kriteria. Kriteria kawasan perdagangan dan jasa terdapat pada lampiran 3.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut dipilihlah layer-layer yang mendukung kawasan perdagangan dan jasa, layer-layer tersebut terdiri dari layer kawasan hutan lindung, layer kawasan rawan bencana, layer pusat kegiatan, layer jaringan jalan, layer kemiringan tanah, layer pemukiman, layer pola ruang, layer struktur ruang, layer kawasan strategis. Yang kemudian dioverlaykan sehingga menghasilkan sebuah kawasan perdagangan dan jasa melalui proses analisis data spasial.

Langkah-langkah analisis data spasial dapat dilihat pada lampiran 3.

4. Kawasan Pemukiman

Kawasan Pemukiman memiliki kriteria. Kriteria kawasan pemukiman terdapat pada lampiran 3.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut dipilihlah layer-layer yang mendukung kawasan pemukiman, layer-layer tersebut terdiri dari layer kesesuaian lahan, layer sungai, layer pemukiman, layer kawasan hutan lindung, layer kawasan hutan produksi, layer pertanian, layer kemiringan tanah, layer kawasan rawan bencana, layer pola ruang, layer struktur ruang, layer kawasan strategis. Yang kemudian dioverlaykan sehingga menghasilkan sebuah kawasan pemukiman melalui proses analisis data spasial.

Langkah-langkah analisis data spasial dapat dilihat pada lampiran 3.