

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Moh. Nazir, 2005).

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada tahun 2014. Penelitian ini dilaksanakan di seluruh kecamatan yang ada di Kota Bandar Lampung.

#### **C. Bahan dan Alat Penelitian**

Bahan dan alat penelitian merupakan hal-hal yang dibutuhkan dalam suatu penelitian, baik itu untuk mengumpulkan data maupun sebagai perangkat yang digunakan untuk mengolah data.

## 1. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Data spasial berupa peta administratif Kota Bandar Lampung, selain peta peta administratif pada penelitian ini menggunakan peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandar Lampung.
- b. Data atribut berupa data persebaran sekolah jenjang SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung.

## 2. Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Perangkat keras (*Hardware*) yang terdiri atas:
  - 1) Intel Atom 1,83 Ghz, 1 GB RAM, dan 230 GB HDD, merupakan alat yang digunakan untuk menjalankan program, pemrosesan data, dan penyimpanan data yang dibutuhkan dalam penelitian.
  - 2) *Scanner*, alat ini digunakan untuk men-*scan* data berupa peta analog untuk diubah menjadi data digital sehingga mempermudah dalam pengolahannya.
  - 3) *Printer*, merupakan alat untuk mencetak peta, laporan, serta hasil pengolahan data lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian.
- b. Perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat lunak yang berbasis SIG, yaitu *software ArcView GIS Version 3.2* dan *software ArcGIS Version 9.3*.

c. Alat lapangan yang digunakan terdiri atas:

- 1) GPS (*Global Positioning System*), GPS dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui titik koordinat dari objek penelitian. Titik koordinat ini sangat penting dalam proses pengolahan peta *digital*.
- 2) Kamera, digunakan untuk mengambil gambar objek penelitian di lapangan yang sesuai dengan sasaran penelitian.

#### **D. Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sasaran yang akan dikaji dalam suatu penelitian. Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lokasi pendidikan khususnya pada jenjang SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung.

Unit pemetaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta rencana tata ruang wilayah dengan peta lokasi sebaran SMA sederajat. Kedua data tersebut yang berupa peta di *overlay* untuk dilakukan analisis data. Sedangkan unit analisa yang digunakan adalah kesesuaian lokasi sekolah pada jenjang SMA dan sederajat dengan zona pendidikan RTRW Kota Bandar Lampung.

#### **E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2010) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu lokasi pendidikan yang ada di Kota Bandar Lampung dan zona pendidikan menurut RTRW Kota Bandar Lampung.

## 2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau menspesifikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Moh. Nazir, 2005).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu lokasi pendidikan pada jenjang SMA dan sederajat yang ada di Kota Bandar Lampung dan zona pendidikan menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bandar Lampung yang di analisis dari:

### 1. Lokasi Pendidikan absolut

Lokasi pendidikan absolut ini yang dimaksud adalah lokasi SMA sederajat yang ada di Kota Bandar Lampung berdasarkan letak koordinat lokasi sekolah yaitu berdasarkan garis lintang dan garis bujur. Lokasi koordinat yang dipakai pada penelitian ini menggunakan garis koordinat *Universal Transverse Mercator* (UTM).

### 2. Zona pendidikan di Kota Bandar Lampung berdasarkan RTRW Kota Bandar Lampung

Zona pendidikan dalam penelitian ini adalah suatu kawasan yang diperuntukan khusus untuk pembangunan lokasi pendidikan mulai dari pendidikan tingkat dasar sampai pendidikan tingkat tinggi.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam suatu penelitian, karena suatu penelitian tidak akan berjalan tanpa adanya data. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Moh. Nazir, 2005).

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

### **1. Dokumentasi**

Teknik dokumentasi merupakan cara pengumpulan data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya (Suharsimi Arikunto, 2002).

Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data sekunder mengenai kondisi umum daerah penelitian yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandar Lampung yang diperoleh dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Bandar Lampung serta data persebaran SMA sederajat yang di peroleh dari Dinas Pendidikan Kota Bandar Lampung.

### **2. Observasi Lapangan**

Observasi merupakan cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang terdapat pada objek penelitian. Tujuan utama dari observasi ini adalah untuk mendapatkan data yang sesuai dengan kajian penelitian, yaitu lokasi pendidikan pada jenjang SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung.

Teknik observasi ini dilakukan melalui beberapa cara yaitu :

- a. Pencatatan dengan alat tulis untuk mencatat data-data yang diperlukan dalam penelitian,
- b. Pengukuran dengan GPS (*Global Positioning System*) untuk mengukur letak atau lokasi penelitian, jarak, lokasi absolut dan ketinggian lahan dari permukaan laut,
- c. Pemotretan dengan alat pemotret untuk mendapatkan data mengenai lokasi pendidikan khususnya pada jenjang SMA dan sederajat yang ada di Kota Bandar Lampung

#### **G. Teknik Analisis Data**

Sugiyono (2010) mengemukakan bahwa:

“Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain”.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *overlay* peta dengan teknik *matching*. Pada teknik ini data input yang berupa informasi spasial tematik dimanipulasi dengan teknik tumpang susun untuk menghasilkan satu peta tematik utama sebagai output. Pada penelitian ini akan dilakukan *overlay* peta Rencana Tata Ruang Wilayah dalam hal ini yaitu zona pendidikan dengan peta persebaran lokasi SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung yang diperoleh dari survey lapangan yang kemudian menghasilkan data dan peta berupa peta kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah dengan eksisting lokasi pendidikan pada jenjang SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung.

Dalam penelitian ini parameter yang digunakan untuk menganalisis hasil dari penelitian menggunakan beberapa parameter yaitu:

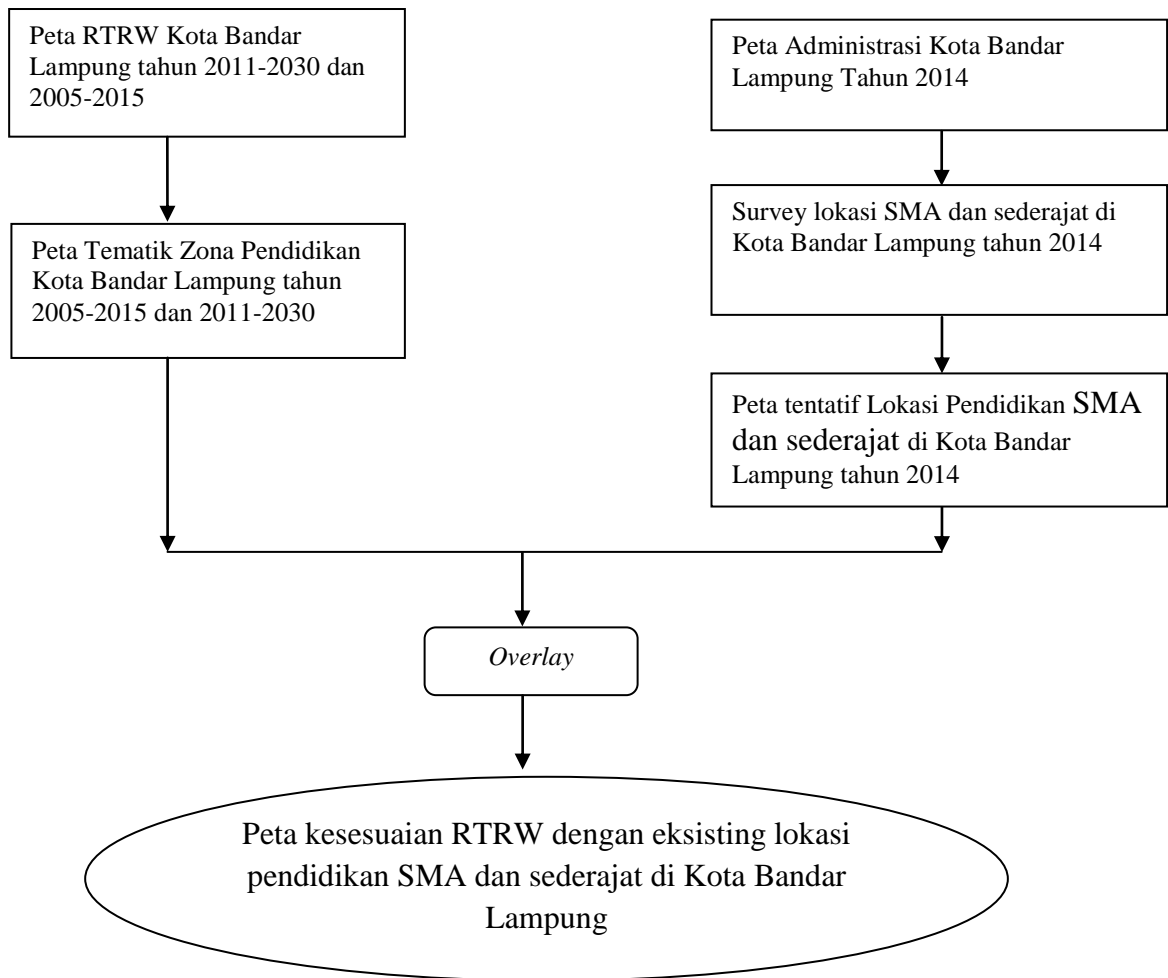
1. Lokasi eksisting secara absolut SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung.

Pada penelitian ini lokasi eksisting SMA dan sederajat di Kota Bandar Lampung diperoleh dari survey lapangan dengan menggunakan GPS.

2. Zona pendidikan berdasarkan rencana tata ruang wilayah Kota Bandar Lampung.

Zona pendidikan pada penelitian ini diperoleh dari rencana tata ruang wilayah Kota Bandar Lampung. Namun pada awalnya peta tersebut merupakan keseluruhan rencana tata ruang wilayah kota Bandar Lampung, oleh sebab itu perlu dilakukan kembali pemetaan sehingga menghasilkan peta tematik zona pendidikan di Kota Bandar Lampung.

## H. Bagan Alur Penelitian



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

Keterangan :

