

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2008: 3), metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*developmental research*) dengan model *prototipe*. Penelitian pengembangan ini sangat akrab dengan bidang teknologi pembelajaran maupun sistem informasi. Informasi digital dapat didefinisikan sebagai teori dan praktik desain, pengembangan, pemanfaatan, pengolahan, evaluasi proses, dan sumber-sumber untuk belajar seperti: alat peraga, alat/media informasi, media pembelajaran, modul-modul ajar dan sebagainya.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Menurut Sugiyono (2013: 297) metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tersebut. Produk dalam penelitian ini adalah peta digital mengenai sarana dan prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu tahun 2014.

B. Bahan dan Alat Penelitian

1. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah;

- a. Data spasial berupa peta administrasi Kabupaten Pringsewu
- b. Data atribut berupa data jumlah sekolah menengah atas di Kabupaten Pringsewu dan data sarana prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu.

2. Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Perangkat keras
 - a. Komputer (*PC*) meliputi *CPU*, *hardisk* dan *mouse*, untuk mengolah data yang terkumpul menjadi bentuk peta digital.
 - b. *Scanner*, digunakan untuk mengubah peta cetak ke dalam bentuk *soft*.
 - c. *Global Positioning System* (*GPS*), digunakan untuk mengetahui titik koordinat SMA di Kabupaten Pringsewu.
 - d. *CD-RW*, digunakan untuk menyimpan hasil yang telah selesai dengan bentuk peta digital agar dapat dilihat dengan komputer/laptop.
 - e. Kamera, kamera digunakan untuk mengambil gambar di lapangan.
- Perangkat lunak
 1. *R2V* versi 3.2, untuk mendigitasi peta
 2. *Arc View* versi 3.1, untuk memyunting hasil digitasi
 3. *Adobe Flash Pro CS3*, untuk menampilkan peta secara digital.

C. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran yang akan dikaji dalam suatu penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah sarana dan prasarana yang dimiliki SMA di Kabupaten Pringsewu tahun 2014. Data sarana dan prasarana yang dimiliki akan dijadikan *input* sekaligus sebagai informasi utama dari hasil penelitian ini yaitu berupa peta digital. Informasi sarana dan prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu dengan bentuk peta digital diperuntukkan untuk *stakeholder* dalam hal ini peserta didik, orang tua, masyarakat, dan seluruh pihak yang membutuhkan dan mencari informasi mengenai sarana dan prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu.

Hal tersebut dilakukan agar *stakeholder* lebih mudah dalam mendapatkan informasi mengenai sarana dan prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu. Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Pringsewu akan dibagi dan dianalisis berdasarkan wilayahnya.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2010: 61) 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.

Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Sarana dan prasarana SMA
2. Peta sarana dan prasarana SMA

E. Definisi Variabel

1. Sarana dan Prasarana SMA

Sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah. Berkaitan dengan ini prasarana adalah semua perangkat yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pendidikan di sekolah. Sarana dan prasarana tersebut kemudian akan dianalisis kelengkapan berdasarkan Permendiknas No 19 tahun 2007.

2. Peta sarana dan prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu tahun 2014

Peta sarana dan prasarana SMA di Kabupaten Pringsewu tahun 2014 adalah peta yang memberikan informasi mengenai sarana dan prasarana apa saja yang dimiliki SMA yang ada di Kabupaten Pringsewu yang akan ditampilkan dalam bentuk digital dan cetak.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini ada dua teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu teknik observasi dan teknik dokumentasi.

1. Teknik Observasi

Menurut Sutrisno dalam Sugiyono (2011: 145), observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Observasi digunakan untuk mengetahui kondisi real atau untuk mendapatkan data langsung di lapangan.

Teknik observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data primer berupa data lokasi/ koordinat SMA berdasarkan letak geografis SMA di Kabupaten Pringsewu dan untuk mengetahui sarana dan prasarana yang dimiliki SMA di Kabupaten Pringsewu. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung ke lapangan atau lokasi penelitian.

2. Teknik Dokumentasi

Menurut Arikunto (2006: 231), teknik dokumentasi adalah suatu cara dalam mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.

Dalam penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data sekunder mengenai sarana dan prasarana yang dimiliki SMA di Kabupaten Pringsewu, peta lokasi penelitian, informasi dan data-data dokumentasi lainnya yang menunjang. Data dokumentasi didapatkan dari hasil survei langsung ke lapangan dan juga dari dinas terkait.

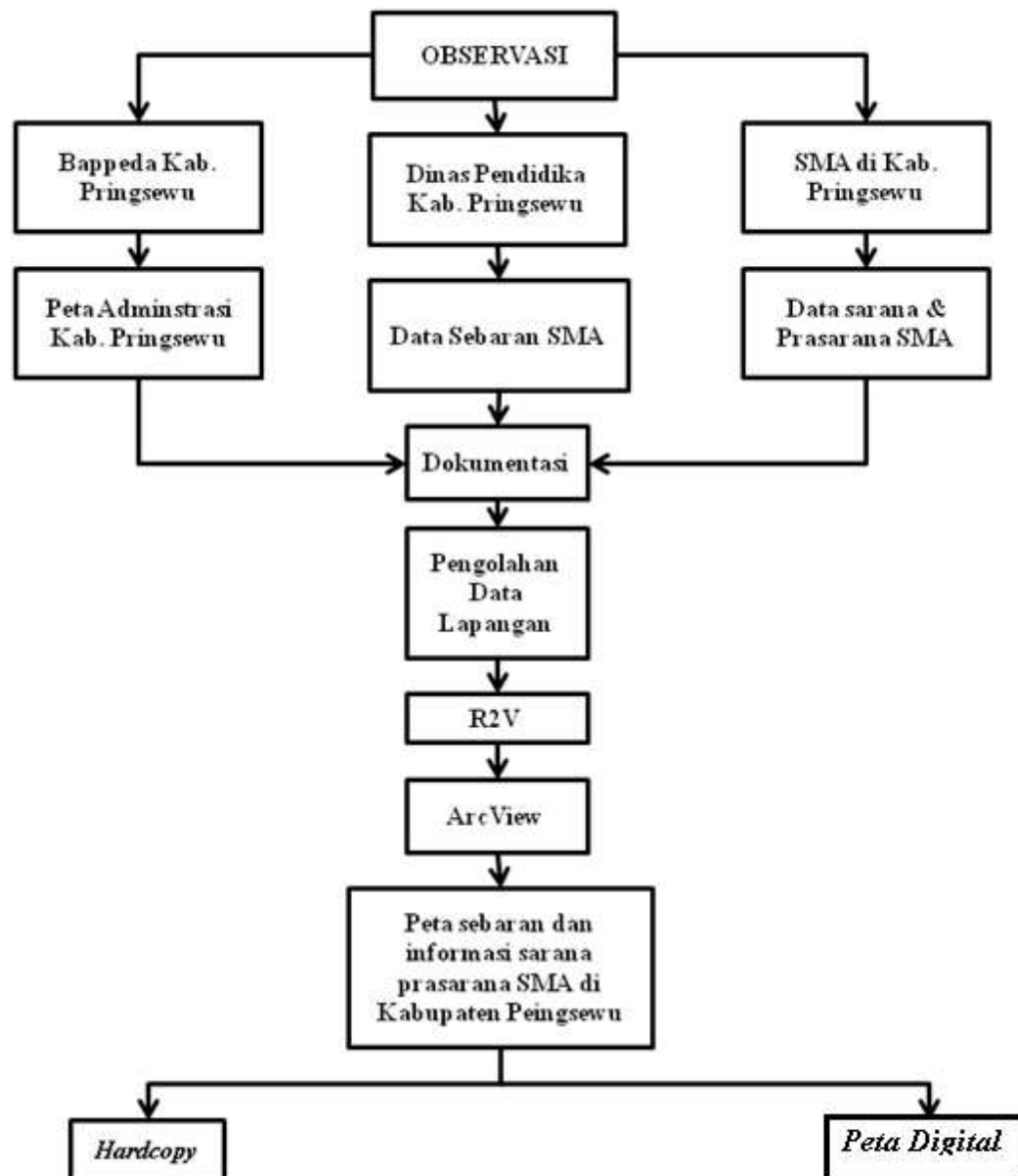
G. Teknik Analisa Data

Menurut Sugiyono (2010: 244), 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 mana yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.

Teknik analisa data dalam penelitian ini adalah deskriptif informatif. Data yang diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi akan ditampilkan dalam bentuk peta digital kemudian akan direduksi dan disajikan dalam bentuk informatif, setelah itu akan ditarik kesimpulan. Seluruh SMA di Kabupaten Pringsewu akan dianalisis berdasarkan unit analisisnya. Unit analisis dalam penelitian ini yaitu berdasarkan wilayah.

Kabupaten Pringsewu terdiri dari 9 kecamatan yang terbagi menjadi 5 wilayah. Wilayah Pringsewu Tengah terdiri dari 1 kecamatan yaitu Kecamatan Pringsewu. Wilayah Pringsewu Utara terdiri dari 3 Kecamatan, yaitu Kecamatan Adiluwih, Banyumas dan Sukoharjo. Wilayah Pringsewu Selatan terdiri dari 2 Kecamatan yaitu Kecamatan Ambarawa dan Pardasuka. Wilayah Pringsewu Barat terdiri dari 1 kecamatan yaitu Kecamatan Gadingrejo dan terakhir Wilayah Pringsewu Timur juga terdiri dari 1 kecamatan yaitu Kecamatan Pagelaran.

H. Alur Penelitian



Gambar 3. Bagan Alur Penelitian

