

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Tinjauan Pustaka

1. Peta

a. Pengertian Peta

Menurut ICA (International Cartographic Association), peta adalah suatu gambaran atau representasi unsur-unsur ketampakan abstrak yang dipilih dari kenampakan bumi, yang ada kaitannya dengan permukaan bumi atau benda-benda angkasa.

Menurut Dedy Miswar (2012: 2) Peta merupakan gambaran permukaan bumi yang diperkecil, dituangkan dalam selembar kertas atau media lain dalam bentuk dua dimensional. Melalui sebuah peta kita akan mudah dalam melakukan pengamatan terhadap permukaan bumi yang luas, terutama dalam hal waktu dan biaya. Menno-Jan Kraak dalam bukunya *Cartography: Visualization Of Geospatial* (2006:1) mengemukakan bahwa Peta digunakan untuk visualisasi data keruangan (*geospatial*), yaitu data yang berkenaan dengan lokasi atau atribut dari suatu objek atau fenomena di permukaan bumi.

Beberapa contoh kegunaan atau fungsi peta antara lain sebagai alat yang diperlukan dalam proses perencanaan wilayah, alat yang membantu dalam kegiatan penelitian, alat peraga untuk proses pembelajaran di kelas, dan sebagai

media untuk belajar secara mandiri. Pada proses perencanaan wilayah peta sangat diperlukan sebagai survei lapangan, sebagai alat penentu desain perencanaan, dan sebagai alat untuk melakukan analisis secara keruangan.

Peta dalam sebuah penelitian sangat diperlukan terutama yang berorientasi pada wilayah atau ruang tertentu di muka bumi. Peta diperlukan sebagai petunjuk lokasi wilayah, alat penentu lokasi pengambilan sampel di lapangan, sebagai alat analisis untuk mencari satu *output* dari beberapa input peta (tema peta berbeda) dengan cara tumpang susun beberapa peta (*overlay*), dan sebagai sarana untuk menampilkan berbagai fenomena hasil penelitian seperti peta kepadatan penduduk, peta daerah bahaya longsor, peta daerah genangan, peta ketersediaan air, peta kesesuaian lahan, peta kemampuan lahan, dan sebagainya. Data-data yang dapat dibuat peta adalah data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif.

Peta memiliki fungsi yang sangat banyak. Fungsi-fungsi peta menurut sebuah situs http://id.wikipedia.org.Sistem_informasi_Geografis.htm dalam hal perencanaan wilayah diantaranya:

- a) Untuk bidang sumber daya, seperti kesesuaian lahan pemukiman, pertanian, perkebunan, tata guna lahan, pertambangan dan energi, analisis daerah rawan bencana.
- b) Untuk bidang perencanaan ruang, seperti perencanaan tata ruang wilayah, perencanaan kawasan industri, pasar, kawasan permukiman, penataan sistem dan status pertahanan.
- c) Untuk bidang manajemen atau sarana-prasarana suatu wilayah, seperti manajemen sistem informasi jaringan air bersih, perencanaan dan perluasan jaringan listrik.
- d) Untuk bidang pariwisata, seperti inventarisasi pariwisata dan analisis potensi pariwisata suatu daerah.
- e) Untuk bidang transportasi, seperti inventarisasi jaringan transportasi publik, kesesuaian rute alternatif, perencanaan perluasan sistem jaringan jalan, analisis kawasan rawan kemacetan dan kecelakaan.

- f) Untuk bidang sosial dan budaya, seperti untuk mengetahui luas dan persebaran penduduk suatu wilayah, mengetahui luas dan persebaran lahan pertanian serta kemungkinan pola drainasenya, pendataan dan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan dan pembangunan pada suatu kawasan, pendataan dan pengembangan pemukiman penduduk, kawasan industri, sekolah, rumah sakit, sarana hiburan dan perkantoran.

Peta memiliki jenis yang beranekaragam. Menurut Subagio (2003: 3) Klasifikasi peta dapat berdasarkan pada sumber datanya, berdasarkan jenis data yang disajikan, dan berdasarkan skalanya. Penelitian ini akan menggunakan peta tematik. Peta Tematik adalah peta yang hanya menyajikan data-data atau informasi dari suatu konsep/tema yang tertentu saja, baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif dalam hubungannya dengan detail topografi yang spesifik, terutama yang sesuai dengan tema peta tersebut.

Peta dibuat untuk berbagai tujuan dan kepentingan, sehingga terdapat berbagai tema dan judul peta. Namun, dari berbagai tema dan tujuan peta tersebut dapat digolongkan dalam beberapa tema besar. Penggolongan peta sangat diperlukan untuk mengetahui fungsi dan kegunaan peta secara tepat dan pemilihan atau pencarian peta secara cepat.

Peta dapat dikelompokkan menurut bentuk peta, isi peta, skala peta, tujuan atau fungsi peta, simbol peta, tema peta, dan sebagainya. Kadang juga penggolongan peta tersebut tidak tepat untuk suatu kepentingan tertentu. perbedaan kepentingan tersebut masih dapat diatasi dengan memilih dasar pedoman klasifikasi peta yang lain.

Penggolongan peta menurut Dedy Miswar (2012:16-19) adalah sebagai berikut:

a. Penggolongan Peta menurut isi (*content*):

- 1) peta umum atau peta rupabumi atau dahulu disebut peta topografi, yaitu peta yang menggambarkan bentang alam secara umum di permukaan bumi, dengan menggunakan skala tertentu. Peta-peta yang bersifat umum masuk dalam kelompok ini seperti peta dunia, atlas, dan peta geografi lainnya yang berisi informasi umum.
- 2) Peta tematik, adalah peta yang memuat tema-tema khusus untuk kepentingan tertentu, yang bermanfaat dalam penelitian, ilmu pengetahuan, perencanaan, pariwisata, peta kemampuan lahan, peta kesesuaian lahan, peta daerah rawan longsor, dan sebagainya.
- 3) Peta navigasi (*Chart*), peta yang dibuat secara khusus atau bertujuan praktis untuk membantu para navigasi laut, penerbangan maupun perjalanan. Unsur yang digambarkan dalam *chart* meliputi *route* perjalanan dan faktor-faktor yang sangat berpengaruh atau sangat penting sebagai panduan perjalanan seperti lokasi kota-kota, ketinggian daerah, maupun kedalaman laut.

b. Penggolongan peta menurut skala (*scale*)

- 1) Peta skala sangat besar : $> 1:10.000$
- 2) Peta skala besar : $< 1:100.000-1:10.000$
- 3) Peta skala sedang : $1:100.000-1:1.000.000$
- 4) Peta skala kecil : $>1:1.000.000$

c. Penggolongan peta menurut kegunaan (*purpose*)

- 1) Peta pendidikan
- 2) Peta ilmu pengetahuan
- 3) Peta navigasi
- 4) Peta untuk aplikasi teknik
- 5) Peta untuk perencanaan

Mengingat teknik, tujuan dan skala yang bermacam-macam, maka peta dapat digolongkan menjadi:

a. Atas dasar skala peta

- 1) Peta skala kecil : $< 1:250.000$
- 2) Peta skala menengah : $< 1:50.000-1:250.000$
- 3) Peta skala besar : $< 1:250.000-1:50.000$
- 4) Peta skala sangat besar : $> 1:2.500$

b. Atas dasar isinya

- 1) Peta umum (peta topografi)
- 2) Peta khusus (peta tematik)

c. Atas dasar pengukurannya

- 1) Peta terestris
- 2) Peta fotogramteri

d. Atas dasar penyajiannya

- 1) Peta garis
- 2) Peta foto
- 3) Peta digital

- e. Atas dasar hirarkinya
 - 1) Peta manuskrip
 - 2) Peta dasar
 - 3) Peta induk
 - 4) Peta turunan

2. Sistem Informasi Geografi (SIG)

a. Pengertian Sistem Informasi Geografi

Saat ini perkembangan informasi *geospasial* sangat pesat, terutama pengembangan data *Geospasial Digital*. Kemampuan penyimpanan yang semakin besar, kapasitas *transfer* data yang semakin meningkat, dan kecepatan proses data yang semakin cepat menjadikan data *spasial* merupakan bagian yang tidak terlepas dari perkembangan teknologi informasi. Maka dari itu diperlukan sebuah perangkat lunak yang berbasis data untuk dapat menganalisis dan memungkinkan pencarian data yang mudah dalam suatu sistem informasi yang disebut Sistem Informasi Geografi. Sistem Informasi Geografis (SIG) menjadi salah satu sarana penyampaian informasi. Terutama untuk informasi-informasi yang berhubungan dengan data *spasial*.

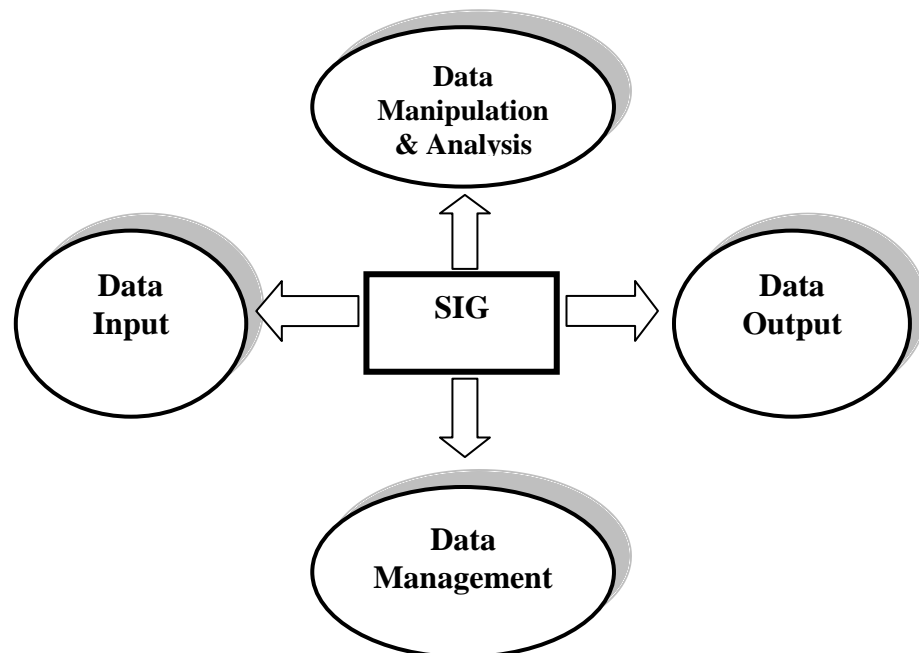
Menurut Eddy Prahasta (2002:4), Sistem Informasi Geografi (SIG) adalah suatu teknologi baru yang pada saat ini menjadi alat bantu (*tools*) yang sangat esensial dalam menyimpan, manipulasi, menganalisis, dan menampilkan kembali kondisi-kondisi alam dengan bantuan data atribut dan data spasial.

Bernhardsen dalam Rosana (2003:67) menyatakan bahwa Sistem Informasi Geografi adalah sistem komputer yang digunakan untuk akuisisi (perolehan) dan

verifikasi, kompilasi, penyimpanan, perubahan (*updating*) manajemen dan pertukaran, manipulasi, pemanggilan dan presentasi, serta analisis data geografis

Dari berbagai pengertian diatas mengenai Sistem Informasi Geografi (SIG) atau *Geographic Information System* (GIS) dapat ditarik kesimpulan bahwa menangani solusi solusi dari beberapa bidang. Sistem informasi juga dapat membantu menyajikan berbagai data yang ada pada kondisi di lapangan.

Dalam Sistem Informasi Geografis terdapat subsistem-subsistem dalam SIG itu sendiri meliputi *Data Input*, *Data Output*, *Data Management*, dan *Data Manipulation and Analysis*. Keempat subsistem tersebut akan saling berkaitan antara satu sama lain. Dapat dilihat pada gambar skema berikut :



Gambar 1. Bagan subsistem-subsistem SIG

b. Manfaat Menggunakan SIG

SIG dapat menjadi alat yang sangat penting untuk pengambilan keputusan dalam pembangunan yang berkelanjutan, karena SIG diharapkan mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang bersifat konseptual, apa yang terjadi pada suatu lokasi, lokasi apa yang mendukung dalam kondisi tertentu, dan bagaimana hubungan keruangan antar objek dalam kenampakan geografis, dan mampu memberikan informasi keruangan yang dapat dianalisis secara cepat.

Beberapa contoh aplikasi-aplikasi pemanfaatan Sistem Informasi Geografi menurut Eddy Prahasta (2002: 4-5) diantaranya::

- Aplikasi di bidang **pendidikan** (penentuan kesesuaian lokasi pendidikan, sistem informasi pendidikan/akademis dan sebagai alat bantu pemahaman dan pembelajaran untuk masalah-masalah geografi untuk siswa).
- Aplikasi SIG di bidang **pariwisata** yaitu dalam inventarisasi daerah pariwisata dan analisis potensi daerah unggulan untuk pariwisata.
- Aplikasi SIG di bidang **sumberdaya alam** yaitu dalam inventarisasi, manajemen, dan kesesuaian lahan untuk pertanian, perkebunan, kehutanan, perencanaan tataguna lahan, analisis daerah rawan bencana alam, dan sebagainya.
- Aplikasi SIG di bidang **perencanaan** yaitu dalam perencanaan pemukiman transmigrasi, perencanaan tata ruang wilayah, perencanaan kota, perencanaan lokasi dan relokasi industri, pasar, pemukiman, dan sebagainya.
- Aplikasi SIG di bidang **kependudukan atau demografi** yaitu dalam penyusunan data pokok, penyediaan informasi kependudukan/sensus, dan sosek (sosial dan ekonomi) sistem informasi untuk kepentingan pemilihan umum dan sebagainya.

c. Komponen-komponen SIG

Komponen-komponen pendukung SIG terdiri dari lima komponen yang bekerja secara terintegrasi yaitu perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, manusia, dan metode yang dilansir dari sebuah situs (<http://id.wikipedia.org>. Sistem_informasi_Geografis.htm) diuraikan sebagai berikut:

1) Perangkat Keras (*hardware*)

Perangkat keras SIG adalah perangkat-perangkat fisik yang merupakan bagian dari sistem komputer yang mendukung analisis geografi dan pemetaan. Perangkat keras SIG mempunyai kemampuan untuk menyajikan citra dengan resolusi dan kecepatan yang tinggi serta mendukung operasi-operasi basis data dengan volume data yang besar secara cepat. Perangkat keras SIG terdiri dari beberapa bagian untuk menginput data, mengolah data, dan mencetak hasil proses. Berikut ini pembagian berdasarkan proses: Input data: *mouse*, *digitizer*, *scanner*. Olah data: *harddisk*, *processor*, *RAM*, *VGA Card* dan Output data: *plotter*, *printer*, *screening*.

2) Perangkat Lunak (*software*)

Perangkat lunak digunakan untuk melakukan proses menyimpan, menganalisa, memvisualkan data-data baik data spasial maupun non-spasial. Perangkat lunak yang harus terdapat dalam komponen software SIG adalah alat untuk memasukkan dan memanipulasi data SIG, *Data Base Management System (DBMS)*, Alat untuk menganalisa data-data dan alat untuk menampilkan data dan hasil analisa.

3) Data

Pada prinsipnya terdapat dua jenis data untuk mendukung SIG yaitu : Data Spasial dan Data Non Spasial (Atribut). Data spasial adalah gambaran nyata suatu wilayah yang terdapat di permukaan bumi. Umumnya direpresentasikan berupa grafik, peta, gambar dengan format digital dan disimpan dalam bentuk koordinat x,y (vektor) atau dalam bentuk image (raster) yang memiliki nilai tertentu. Data non spasial adalah data berbentuk tabel dimana tabel tersebut berisi informasi- informasi yang dimiliki oleh obyek dalam data spasial. Data tersebut berbentuk data tabular yang saling terintegrasi dengan data spasial yang ada.

4) Manusia

Manusia merupakan inti elemen dari SIG karena manusia adalah perencana dan pengguna dari SIG. Pengguna SIG mempunyai tingkatan seperti pada sistem informasi lainnya, dari tingkat spesialis teknis yang mendesain dan mengelola sistem sampai pada pengguna yang menggunakan SIG untuk membantu pekerjaannya sehari-hari.

d. Sumber Data Spasial

Sebagaimana telah kita ketahui, SIG membutuhkan masukan data yang bersifat spasial maupun deskriptif. Beberapa sumber data menurut Muhamad Jafar Elly (2009: 22) tersebut antara lain adalah:

1) **Peta Analog**

Peta analog adalah peta dalam bentuk cetakan. Pada umumnya peta analog dibuat dengan teknik kartografi, sehingga sudah mempunyai referensi spasial seperti koordinat, skala, arah mata angin dan sebagainya. Peta analog dikonversi menjadi peta digital dengan berbagai cara. Referensi spasial dari peta analog memberikan koordinat sebenarnya di permukaan bumi pada peta digital yang dihasilkan. Biasanya peta analog direpresentasikan dalam format *vektor*. Peta analog antara lain peta topografi, peta tanah dan lain sebagainya.

2) **Data Dari Sistem Penginderaan Jauh**

Data Penginderaan Jauh dapat dikatakan sebagai sumber data yang terpenting bagi SIG karena ketersediaannya secara berkala. Dengan adanya bermacam-macam satelit di ruang angkasa dengan spesifikasinya masing-masing, kita bisa menerima berbagai jenis citra satelit untuk beragam tujuan pemakaian. Data ini biasanya direpresentasikan dalam format *raster*. Data dari penginderaan jauh antara lain citra satelit, foto-udara, dan lainnya.

3) **Data Hasil Pengukuran Lapangan**

Contoh data hasil pengukuran lapangan adalah data batas administrasi, batas kepemilikan lahan, batas persil, batas hak perusahaan hutan, dsb., yang dihasilkan berdasarkan teknik perhitungan tersendiri. Pada umumnya data ini merupakan sumber data atribut.

4) **Data GPS**

Teknologi GPS memberikan terobosan penting dalam menyediakan data bagi SIG. Keakuratan pengukuran GPS semakin tinggi dengan berkembangnya teknologi. Data ini biasanya direpresentasikan dalam format vektor.

e. **Kelebihan dan Kekurangan SIG**

Kelebihan menggunakan SIG adalah:

- Sangat efisien untuk lapisan peta yang baik.
- Cepat untuk cek dan update.
- Data atribut dan peta mudah dimanipulasi.
- Interaktif antara peta dan komputer.
- Data yang terkumpul dapat dijadikan data pengambilan keputusan.

Kekurangan menggunakan SIG:

- Biaya tinggi untuk pemeliharaan terus-menerus.
- Biaya tinggi untuk data awal.
- Perlu keahlian khusus.

3. Sekolah

Sekolah adalah sebuah lembaga pendidikan yang dirancang untuk pengajaran siswa/murid di bawah pengawasan guru. Secara historis istilah sekolah berasal dari bahasa Yunani kuno *sechola* atau *echole* yang artinya “waktu senggang, hiburan, atau istirahat” (Wikipedia, 2012). Para bangsawan Romawi pada saat itu memanfaatkan waktu senggang untuk mengisi kegiatannya dengan berolahraga, berdiskusi tentang segala macam masalah kehidupan dengan sesamanya. Namun dengan berkembangnya zaman kegiatan tersebut dilakukan secara terus menerus dan mulai di jadwal, dan direncanakan pelaksanaannya, akhirnya dari *echole* itulah berubah menjadi kata *school*, dan dalam bahasa Indonesia di terjemahkan menjadi sekolah.

Sekolah merupakan salah satu bagian penting dalam perkembangan pendidikan serta salah satu pilar pembangunan. Sekolah merupakan kebutuhan masyarakat akan pendidikan. Menurut tingkatan atau jenjang sekolah, maka organisasi pendidikan formal atau sekolah di Indonesia tersusun dari tingkat bawah sampai atas, yaitu TK, SD, SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi.

Sekolah sebagai pusat pendidikan formal, ia lahir dan berkembang dari pemikiran efisiensi dan efektivitas di dalam pemberian pendidikan kepada warga masyarakat (Tim Dosen FIP-IKIP Malang, 1981:146)

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa sekolah merupakan bagian yang tak terpisahkan bagi pendidikan masyarakat, sekolah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kemampuan dan sikap para peserta didiknya agar dapat menyongsong tugas-tugasnya di masa depan, serta dapat membangun dirinya demi ikut bertanggung jawab terhadap pembangunan masyarakat, bangsa dan

negaranya, dan dapat melalui kegiatan-kegiatan kurikuler maupun ekstrakurikulernya.

4. Sarana Dan Prasarana Di Sekolah

Sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah. Sedangkan prasarana pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pendidikan di sekolah (Ibrahim Bafadal, 2003: 2).

Jika dalam suatu sekolah tidak memiliki sarana dan prasarana pendidikan yang memadai maka akan mengganggu proses pembelajaran dan kurang memadai dalam proses belajar mengajar.

Ibrahim Bafadal (2003: 3), menyatakan bahwa:

Dalam hubungannya dengan proses belajar mengajar, ada dua jenis sarana pendidikan. Pertama, sarana pendidikan yang secara langsung digunakan dalam proses belajar mengajar. Sebagai contoh adalah kapur tulis, atlas, dan sarana pendidikan lainnya yang digunakan guru dalam mengajar. Kedua, sarana pendidikan yang secara tidak langsung berhubungan dengan proses belajar mengajar seperti lemari arsip di kantor sekolah merupakan sarana pendidikan yang tidak secara langsung digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar.

Untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa dan meningkatkan prestasi belajarnya maka perlu didukung oleh banyak faktor, diantaranya adalah sarana belajar yang dibutuhkan oleh siswa. Selain penjelasan di atas mengenai klasifikasi sarana pendidikan Ibrahim Bafadal (2003: 3), juga mengelompokkan prasarana pendidikan menjadi dua macam yakni:

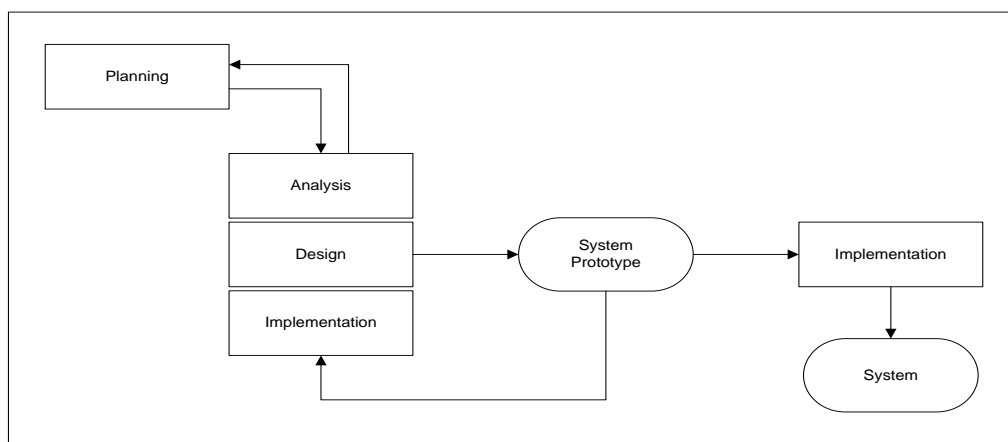
1. Prasarana pendidikan yang secara langsung digunakan untuk proses belajar mengajar, seperti ruang teori, ruang perpustakaan, ruang praktik keterampilan, dan ruang laboratorium

2. Prasarana sekolah yang keberadaannya tidak digunakan untuk proses belajar mengajar, tetapi secara langsung sangat menunjang terjadinya proses belajar mengajar. Contohnya adalah ruang kantor, kantin sekolah, tanah dan jalan menuju sekolah, kamar kecil, ruang usaha kesehatan sekolah, ruang guru, ruang kepala sekolah, dan tempat parkir kendaraan.

Dilihat dari pengertian di atas bahwa sarana dan prasarana dalam pendidikan sangat berhubungan erat dan secara langsung dengan proses belajar mengajar, karena dapat memudahkan guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar.

5. Pengembangan Sistem

Metode perancangan atau pengembangan sistem informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Prototype System*. Model ini sangat baik digunakan untuk menyelesaikan masalah kesalahpahaman antara *user* dan analis yang timbul akibat *user* tidak mampu mendefinisikan secara jelas kebutuhannya, Menurut A.S, Rosa dan M. Shalahuddin (2011) *Prototyping* adalah pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis. Alur model Prototipe dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Model *Prototype*

Keterangan :

1. Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan (*Planing*) merupakan proses penting untuk mengetahui mengapa sistem informasi harus dibuat dan menentukan bagaimana cara membangun sistem tersebut. Langkah pertama dari proses tersebut adalah dengan mengidentifikasi.

2. *Analisis, Design, Implementation*

Analisis (*Analisis*)

Analisis sistem dilakukan untuk memberikan jawaban pertanyaan siapa yang akan menggunakan sistem. Pada tahap ini pembuat sistem melakukan observasi dan pengamatan kemudian mengidentifikasi dan mengembangkan konsep untuk sebuah sistem baru.

Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan (*Design*) dilakukan untuk menetapkan bagaimana sistem akan dioperasikan, hal ini berkaitan dengan menentukan program yang akan dibuat.

Implementasi (*Implementation*)

Setelah prototipe diterima maka pada tahap ini merupakan implementasi sistem yang siap dioperasikan dan selanjutnya terjadi proses pembelajaran terhadap sistem baru dan membandingkannya dengan sistem lama, evaluasi secara teknis dan operasional serta interaksi pengguna, sistem dan teknologi informasi

3. Sistem

Merupakan proses pasca implementasi untuk memantau, mengevaluasi, dan memodifikasi sistem informasi sesuai kebutuhan. Selain itu mengumpulkan berbagai informasi tambahan untuk melengkapi, sehingga akan dihasilkan suatu sistem yang lebih baik.

B. Penelitian Sejenis / Relevan

Berdasarkan penelitian Amar Daumi (2013) yang berjudul “Pemetaan Objek Wisata Alam Di Kabupaten Tanggamus Propinsi Lampung Tahun 2012” yang bertujuan untuk mengetahui jenis obyek wisata alam, sebaran obyek wisata alam, dan potensi secara keseluruhan dari obyek wisata alam yang ada di Kabupaten Tanggamus dengan cara membuat peta obyek wisata alam Kabupaten Tanggamus tahun 2012. Hasil Penelitiannya adalah berupa peta digital obyek wisata alam Kabupaten Tanggamus dengan sistem informasi geografi, yang digunakan sebagai media bantu bagi wisatawan dalam mendapatkan informasi mengenai obyek wisata alam yang ada di Kabupaten Tanggamus.

Berdasarkan keterangan diatas sistem SIG dapat mempermudah seseorang dalam mencari informasi baik dalam peta biasa maupun peta digital.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang diterangkan di atas adalah perbedaan dalam subjek penelitian yakni pemetaan SMA Negeri di Kota Bandar Lampung sedangkan dalam penelitian Amar Daumi (2013) berupa pemetaan objek wisata di Tanggamus, lalu perbedaan yang lain terdapat pada Metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang bersifat informatif Sedangkan penelitian yang dilakukan Amar Daumi (2013) adalah metode terapan.

C. Kerangka Pikir

Sebaran sekolah perlu disajikan dalam bentuk peta. Peta sebaran sekolah setiap kecamatan yang ada di suatu wilayah akan memiliki arti yang penting, karena melalui peta keberadaan setiap SMA dapat diketahui tanpa langsung datang ke wilayah tersebut. Penyajian peta tematik dari data sekolah ini akan dapat lebih maksimal dibandingkan penyajian data secara konvensional. Setelah peta dibuat maka dilakukan deskripsi melalui hasil peta yang sudah jadi.

Keberadaan setiap sekolah yang terdapat di suatu wilayah tidak tersaji dalam satu tampilan informasi, tetapi Data-data sekolah seperti lokasi sekolah, gambaran umum sekolah seperti keadaan sarana dan prasarana dari tiap sekolah, dan keadaan guru dari tiap sekolah sangat dibutuhkan untuk memilih sekolah yang tepat untuk peserta didik. Karena keterbatasan tersebut maka penggunaan SIG dapat memberikan gambaran sebaran dan berbagai jenis sekolah yang ada disuatu wilayah. Berdasarkan pentingnya sebaran sekolah yang harus disajikan dalam satu tampilan informasi maka penulis melakukan penelitian tentang pengembangan pemetaan berupa peta dan sistem informasi digital mengenai SMA Negeri di Kota Bandar Lampung.