

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Tinjauan Pustaka

1. Geografi

R. Bintarto dalam Sumadi (2003: 4) mendefinisikan geografi sebagai ilmu yang mempelajari hubungan kausal gejala muka bumi dan peristiwa yang terjadi di muka bumi baik fisik maupun yang menyangkut makhluk hidup beserta permasalahannya, melalui pendekatan keruangan, ekologi, dan kewilayahan. Peran ilmu geografi dalam kehidupan sangatlah erat, sebagai contohnya peran ilmu geografi dalam ilmu pariwisata. Pariwisata merupakan salah satu kegiatan industri pelayanan dan jasa yang menjadi andalan Indonesia dalam rangka meningkatkan devisa negara di sektor non migas.

Geografi Pariwisata adalah cabang dari pada bidang ilmu geografi yang mengkaji berbagai hal yang terkait dengan aktivitas perjalanan wisata, meliputi karakteristik destinasi (objek) wisata, aktivitas dan berbagai fasilitas wisata serta aspek lain yang mendukung kegiatan pariwisata di suatu daerah (wilayah). Dalam hal ini, geografi memiliki peran dalam bidang kepariwisataan seperti:

1. Mengetahui dan memahami karakteristik sumberdaya pariwisata yang ada di setiap wilayah (daerah).

2. Mengetahui dan memahami karakteristik aktivitas para wisatawan berdasarkan pada asal wisatawan dan tempat tujuan wisatanya.
3. Kegiatan perumusan rencana pengembangan destinasi dapat dilakukan meliputi :
 - Perumusan arahan pemanfaatan ruang dan masalah pembangunan pariwisata.
 - Perumusan konsep dan strategi pengembangan destinasi pariwisata.
 - Penjabaran konsep dan strategi pengembangan tata ruang wilayah pariwisata.

2. Pariwisata

Pariwisata adalah suatu proses kepergian sementara seseorang atau lebih menuju tempat lain di luar tempat tinggalnya. Dorongan kepergiannya adalah karena berbagai kepentingan, baik karena kepentingan ekonomi, sosial, kebudayaan, politik, agama, kesehatan, maupun kepentingan lain seperti karena sekedar ingin tahu, menambah pengalaman ataupun untuk belajar (Gamal Suwanto, 1997: 3).

Ketetapan MPRS No. I – II Tahun 1960 dalam H. Oka A. Yoeti (1996: 118) mendefinisikan:

Pariwisata dalam dunia modern pada hakekatnya adalah suatu cara untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam memberi liburan rohani dan jasmani setelah beberapa waktu bekerja serta mempunyai modal untuk melihat-lihat daerah lain (pariwisata dalam negeri) atau negara-negara lain (pariwisata luar negeri).

Pariwisata dalam artian modern adalah merupakan fenomena dari zaman sekarang yang didasarkan atas kebutuhan akan kesehatan dan pergantian hawa, penilaian menumbuhkan (cinta) terhadap keindahan alam, dan khususnya disebabkan oleh bertambahnya pergaulan berbagai bangsa dan kelas masyarakat manusia sebagai hasil daripada perkembangan perniagaan, industri, perdagangan serta penyempurnaan daripada alat-alat pengangkutan (E. Guyer Freuler).

Pariwisata adalah sejumlah kegiatan terutama yang ada kaitannya dengan kegiatan perekonomian yang secara langsung berhubungan dengan masuknya, adanya pendiaman dan Bergeraknya orang-orang keluar masuk suatu kota atau daerah dan negara (Herman V. Schularad). Pariwisata adalah suatu perjalanan yang dilakukan untuk sementara waktu, yang diselenggarakan dari satu tempat ke tempat lain, dengan maksud bukan untuk berusaha atau mencari nafkah di tempat yang dikunjungi tetapi semata-mata untuk menikmati perjalanan hidup guna bertamasya dan rekreasi atau memenuhi keinginan yang beraneka ragam.

Pendapat lain oleh Prof. K. Kraft (1942) dalam H. Oka A. Yoeti (1996: 115) mengemukakan batasan yang lebih bersifat teknis sebagai berikut:

"Tourism is the totally of the relation shif and phenomena arising from the travel and stay of strangers (ortsfremde), provide the stay does not imply the estabishment of a permanent resident".

Maksudnya kepariwisataan adalah keseluruhan dari pada gejala-gejala yang ditimbulkan oleh perjalanan dan pendiaman orang-orang asing, serta penyediaan tempat tinggal sementara, asalkan pendiaman itu tidak tinggal menetap dan tidak memperoleh penghasilan dari aktifitas yang bersifat sementara itu.

Dalam Gamal Sumantoro, 1997: 6 – 7, menjelaskan beberapa istilah yang lebih khusus yang menyangkut dunia pariwisata, antara lain:

1. Wisata alam adalah bentuk kegiatan wisata yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan tata lingkungan.
2. Obyek wisata alam adalah sumber daya alam yang berpotensi dan berdaya tarik bagi wisatawan serta ditujukan untuk pembinaan cinta alam, baik dalam kegiatan alam maupun setelah pembudidayaan.
3. Kegiatan wisata alam adalah kegiatan rekreasi dan pariwisata, pendidikan, penelitian, kebudayaan, dan cinta alam yang dilakukan di dalam objek wisata.
4. Kawasan wisata alam adalah kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di darat maupun perairan, dengan mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengawetan keragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistem.

Dari beberapa penjelasan maka dapat dikatakan, bahwa sebenarnya kegiatan pariwisata itu banyak sekali seginya dan juga memiliki fungsi pokok yang berbeda. Semua kegiatan itu biasa disebut dengan Industri Pariwisata.

3. Potensi Wisata Tanggamus

Potensi Pariwisata adalah kemampuan, kesanggupan, kekuatan, dan daya untuk mengembangkan segala sesuatu yang berhubungan dengan perjalanan, pelancongan, atau kegiatan pariwisata lainnya. Dalam hal ini, pengembangan produk objek dan daya tarik wisata. Potensi wisata di Kabupaten Tanggamus sangatlah beragam baik wisata alam dan budaya. Potensi wisata alam di Kabupaten Tanggamus lebih dapat berkembang, hal ini dikarenakan topografi

alam yang bervariasi. Dengan topografi yang bervariasi, mulai dari dataran rendah dan aliran sungai. Kemudian pantai Teluk Semaka, perbukitan yang bersambung dengan dataran tinggi, serta pegunungan Gunung Tanggamus disertai lembah dan jurang-jurang tempat mengalirnya sungai-sungai maupun air terjun, membuat obyek wisata alam lebih dapat berkembang. Adapun obyek wisata alam yang menjadi daya tarik di Kabupaten Tanggamus, diantaranya:

1. Obyek Wisata Alam
2. Obyek Wisata Bahari
3. Obyek Wisata Alam Buatan
4. Obyek Wisata Alam Tirta

4. Pemetaan dengan GPS

Peta merupakan suatu alat penyajian secara grafis tentang penyebaran kenampakan-kenampakan geografis atau fenomena yang ada pada permukaan bumi atau di dalam bumi. Pada hakikatnya, peta berfungsi sebagai alat peraga untuk menyajikan informasi yang terkandung di dalam suatu wilayah. Peta harus mengandung informasi yang hendak disampaikan kepada pengguna.

GPS (global Positioning System) merupakan sistem penentuan koordinat dan radio navigasi yang berbasis satelit. Sistem ini memungkinkan kita untuk mengetahui posisi geografis yaitu berupa lintang, bujur, dan ketinggian diatas permukaan laut (Anonim, 2012). GPS digunakan pada berbagai bidang yaitu sistem navigasi pesawat, laut, dan darat, pemetaan survei maupun dalam penentuan lokasi. Sistem ini dapat digunakan oleh banyak orang dan dalam segala

cuaca, juga memberikan informasi mengenai waktu secara kontinu atau berkelanjutan.

Salah satu kegunaan dari GPS (global Positioning System) adalah untuk pembuatan peta penyebaran obyek wisata alam. Untuk menginventarisasi sumber daya alam yang dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan keruangan melalui penginderaan jauh. Dalam memperoleh data tersebut, dapat dilakukan dengan menggunakan suatu metode yaitu dengan melakukan interpretasi data secara digitasi dan visual. Sistem pengolahan data spasial dapat menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografi (SIG) dengan menggunakan sistem ini maka pengolahan data akan lebih cepat dan akurat (wikipedia, 2012).

Pemakaian GPS telah berkembang pesat untuk berbagai kepentingan. Kegunaan GPS antara lain untuk keperluan militer, navigasi, pelacak kendaraan dan pemantauan gempa. Selain itu, digunakan untuk keperluan SIG (Sistem Informasi Geografi) yaitu mengikutsertakan GPS dalam pembuatan peta, seperti mengukur jarak perbatasan, ataupun sebagai referensi pengukuran. Dengan menggunakan sistem ini, maka pengolahan data dengan metode interpretasi data visual dan digital akan lebih cepat dan akurat.

5. Sistem Informasi Geografi (SIG)

Bernhardsen dalam Rosana (2003:67) mendefinisikan:

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.

Sistem komputer yang digunakan untuk memasukkan (*capturing*), menyimpan, memeriksa, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisis, dan menampilkan data yang berhubungan dengan posisi di permukaan bumi (Rice, 2000).

Pendapat lain mengatakan Sistem Informasi Geografi adalah untuk:

- 1) Mengumpul, penyimpanan, dan pengambilan berdasarkan lokasi keruangan.
- 2) Identifikasi lokasi dalam target lingkungan dengan kriteria tertentu.
- 3) Menangkap hubungan data dalam satu lingkungan.
- 4) Analisis keterkaitan data keruangan untuk pengambilan keputusan dan penanganannya.

Dari beberapa definisi tersebut, Sistem Informasi Geografi (SIG) dapat diuraikan menjadi beberapa subsistem, yaitu:

a. Pemasukan data/ Input data

Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber. Masukan data dalam Sistem Informasi Geografis terdiri dari tiga yaitu:

1. Data atribut atau data numerik berasal dari data statistik ataupun data lapangan,
2. Data grafis yang berasal dari peta aralog, foto udara, citra lain dalam bentuk *hardcopy*, Dan

3. Data penginderaan jauh dalam bentuk digital (Suharyadi Dalam I Gede Sugiyanta Dkk, 2005: 19).

Subsistem masukan data adalah fasilitas dalam SIG yang dapat digunakan untuk memasukan data dan merubah bentuk data asli ke bentuk yang dapat diterima dan dapat dipakai dalam SIG. Masukan data yang bereferensi geografi dapat diperoleh dari berbagai sumber. Memasukan data dalam SIG merupakan pekerjaan yang banyak menyita waktu. Proses ini yang merupakan hambatan bagi penyelesaian seluruh proses dalam SIG, proses memasukan data akan menghabiskan enam puluh hingga tujuh puluh persen dari keseluruhan waktu pemrosesan data sampai dengan pengambilan keputusan. Subsistem masukan data merupakan subsistem yang rumit karena pada subsistem ini perangkat merupakan titik tolak semua aktivitas SIG. Subsistem ini harus dapat menjamin bahwa data yang dimasukkan sama dengan data yang diterima dan benar.

Sistem Informasi Geografis membantu mengurangi kesalahan manusia dan penggambaran sistem ini lebih cepat dan efisien dalam memberikan informasi spasial, termasuk beberapa jenis peta perhitungan *proximitas* titik dan garis, dan pemindahan data integratif ke dan dari sistem informasi manajemen dan sistem analisis citra digital. Walaupun hemat biaya dalam pengoperasiannya, Sistem Informasi Geografis membutuhkan keperluan mendasar yang menyebabkan mahal yakni pembuatan peta dasarnya dan data spasial siap yang tidak tersedia (Howard, 1996).

b. Pengelolaan data/ data *Management*

Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun atribut ke dalam sebuah basis data sehingga mudah di-*Update* dan di-*edit*. Pengelolaan data meliputi semua operasi penyiaman, pengaktifan kembali, dan percetakan semua data yang diperoleh dari data masukan. Data masukan yang digunakan meliputi peta-peta tematik yang diperoleh dari instansi pemerintah berupa peta administratif Kabupaten Tanggamus dan data atribut sebaran obyek wisata yang ada di Kabupaten Tanggamus, serta hasil pengamatan langsung di lapangan.

Subsistem pengelolaan data pada dasarnya dapat dimanfaatkan untuk menimbun dan menarik kembali dari arsip data dasar. Berbagai cara yang dapat digunakan dalam mengelola data dan pengelolaan data ini akan sejalan dengan struktur data yang digunakan. Pengorganisasian data dalam bentuk arsip dapat dimanfaatkan dalam subsistem pengelolaan data. Pengorganisasian data keruangan diambil dan dianalisis, hal ini merupakan fungsi dari subsistem tersebut. Perbaikan data dasar dengan cara menambah, mengurangi, atau memperbaharui dilakukan pada subsistem ini.

c. Keluaran data/ Output data

Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian data baik dalam bentuk *softcopy* maupun bentuk *hardcopy* seperti: tabel, grafik, peta dan lain-lain. Keluaran dari Sistem Informasi Geografi (SIG) adalah seperangkat parameter yang digunakan untuk menampilkan informasi dari Sistem Informasi

Geografi (SIG) dalam bentuk yang disesuaikan dengan pengguna (Aronoff dalam I Gede Sugiyanta dkk, 2005: 20).

Subsistem luaran berfungsi untuk menayangkan informasi maupun hasil analisis data geografi secara kualitatif ataupun kuantitatif. Luaran ini dapat berupa peta, tabel, ataupun arsip elektronik (*electronic file*). Melalui luaran ini pengguna dapat melakukan identifikasi informasi yang diperlukan sebagai bahan dalam pengambilan kebijakan atau perencanaan.

Keunggulan dalam menggunakan Sistem Informasi Geografi berbasis komputer dalam membuat perencanaan dan pembangunan wilayah yaitu:

1. Penanganan data geospasial menjadi lebih baik dalam format baku.
2. Revisi dan pemutakhiran data menjadi lebih mudah.
3. Data geospasial dan informasi menjadi lebih mudah dicari, dianalisa, dan dipresentasikan.
4. Keluaran produk yang mempunyai nilai tambah.
5. Kemampuan menukar data geospasial.
6. Penghematan waktu dan biaya.
7. Keputusan yang diambil menjadi lebih baik.

Sebenarnya banyak sekali aplikasi-aplikasi yang dapat ditangani oleh SIG diantaranya adalah:

1. Aplikasi SIG di bidang perencanaan (perencanaan pemukiman transmigrasi, perencanaan tata ruang wilayah, perencanaan kota, perencanaan lokasi dan relokasi industri, pasar, pemukiman, dan sebagainya).

2. Aplikasi di bidang pariwisata (inventaris daerah pariwisata dan analisis potensi daerah unggulan untuk pariwisata).
3. 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).
4. Aplikasi di bidang transportasi dan perhubungan (inventaris jaringan transportasi dan jalur-jalur kendaraan-kendaraan publik lainnya).

6. Kegunaan SIG Dalam Pemetaan Obyek Wisata Alam

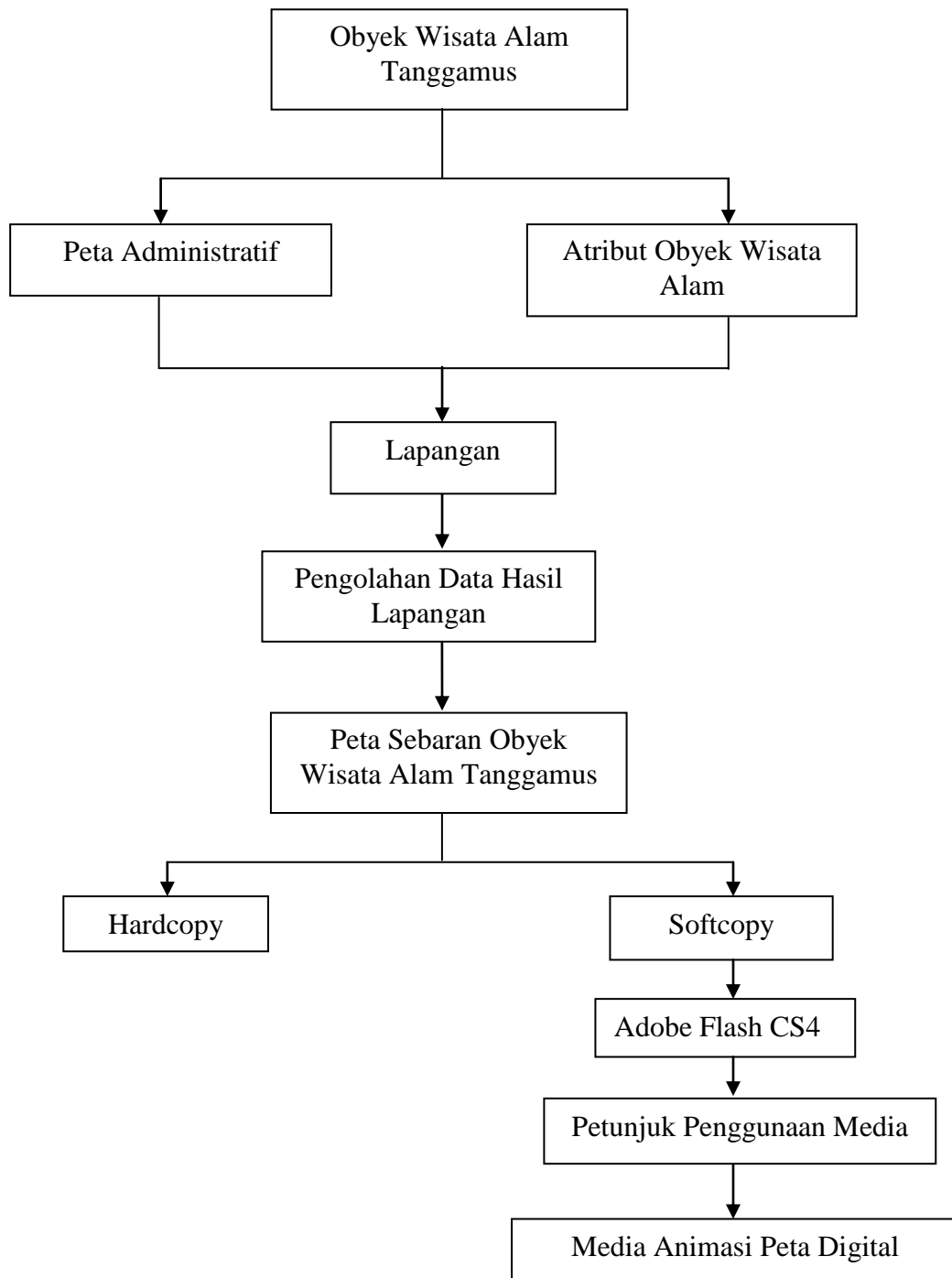
Sistem Informasi Geografi (SIG) memiliki kemampuan-kemampuan yang sangat baik dalam memvisualkan data spasial berikut atribut-atributnya sehingga banyak orang yang mengaplikasikan SIG diberbagai disiplin ilmu, misalnya di bidang transportasi, pariwisata, kesehatan, lingkungan, sumber daya alam, kependudukan serta bidang pendidikan.

Manfaat SIG di bidang pariwisata digunakan sebagai inventaris daerah pariwisata dan analisis potensi daerah unggulan untuk pariwisata. Salah satu alternatif yang menawarkan solusi terbaik adalah pengkombinasian kemampuan SIG dan pengindraan jauh. Dengan teknologi inderaja, faktor-faktor lingkungan pariwisata yang mempengaruhi distribusi, dan kekayaan potensi wisata dapat diperoleh secara berkala, cepat, dan dengan cakupan daerah yang luas.

B. Kerangka Pikir

Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai sebaran obyek wisata alam yang ada di Kabupaten Tanggamus, menjadikan banyaknya obyek wisata alam yang ada menjadi tidak dikenal dan bahkan ada yang tidak dikelola. Untuk mendukung pengembangan inventaris daerah pariwisata dan analisis potensi daerah unggulan untuk pariwisata yaitu dengan mengaplikasikan Sistem Informasi Geografi (SIG). Dalam hal ini, salah satunya dengan memetakan sebaran obyek wisata alam di Kabupaten Tanggamus dengan mengaplikasikan Sistem Informasi Geografi (SIG).

Dalam prosesnya, yakni dengan pengumpulan data obyek wisata alam Kabupaten Tanggamus baik berupa data spasial maupun data atribut sebagai dasar untuk memasukkan data dengan merubah data ke bentuk data *vector* menggunakan perangkat lunak *RtoV* dan *Arc Info*. Selanjutnya, menampilkan data yang telah diolah dengan menggunakan perangkat lunak *Arc View*, sehingga keluaran data SIG berupa peta digital yang kemudian ditampilkan dengan menggunakan perangkat lunak Adobe Flash CS4. Hasil akhir tampilan dari penyajian informasi berupa peta sebaran obyek wisata alam yang disertai dengan petunjuk penggunaan sehingga memudahkan bagi pengguna dalam menggunakan media tersebut. Untuk lebih jelasnya kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini:



(Gambar 1. Diagram Alir Kerangka Pikir)