

BAB II

KAJIAN TEORITIS

2.1. Kajian Pustaka

2.1.1. Prinsip Geografi

Dalam studi geografi terdapat prinsip-prinsip yang mendasari dalam ilmu geografi. Prinsip ini berfungsi sebagai dasar uraian, pengkajian, penyingkapan gejala, faktor-faktor, dan masalah geografi (Marhadi S, 2004:8). Adapun prinsip-prinsip geografi terdapat empat diantaranya yaitu:

a. Prinsip Distribusi

Dalam studi ilmu geografi selalu membahas terkait berbagai fenomena atau gejala yang terjadi di permukaan bumi, baik dari persamaan maupun perbedaan yang satu dengan yang lainnya. Fenomena atau gejala yang terjadi tersebut tersebar di seluruh permukaan bumi dengan karakteristik yang berbeda-beda di setiap wilayahnya, dengan adanya fenomena atau gejala tersebut sehingga dalam kajian ilmu geografi mempunyai prinsip distribusi atau penyebaran. Prinsip distribusi atau penyebaran digunakan untuk menggambarkan berbagai gejala atau fenomena geosfer dalam satu ruang atau wilayah tertentu sehingga dapat mengungkapkan hubungan gejala satu dengan yang lainnya, baik tersebar merata, tidak merata atau menggerombol sehingga dapat mengetahui perbedaan gejala atau fenomena yang terjadi di permukaan bumi pada setiap wilayahnya. Prinsip interelasi ini menjadi kunci pertama dalam studi geografi, karena berdasarkan pada prinsip ini dapat menjelaskan terhadap prinsip-prinsip geografi yang lainnya.

b. Prinsip Interelasi

Prinsip interelasi merupakan prinsip kedua dari prinsip ilmu geografi, prinsip ini dijadikan dasar dalam menelaah berbagai fenomena yang terjadi di permukaan bumi. Prinsip interelasi ini menjelaskan mengenai hubungan yang saling berkaitan antara gejala yang satu dengan gejala yang lainnya dan hubungan antara wilayah satu dengan

yang lainnya. Dengan adanya fenomena atau gejala yang terjadi di permukaan bumi menyatakan bahwa adanya hubungan timbal balik baik antara alam dengan alam, alam dengan manusia, maupun manusia dengan manusia.

c. Prinsip Deskripsi

Prinsip selanjutnya yaitu prinsip deskripsi. Prinsip deskripsi merupakan penjelasan atau penggambaran terhadap gejala atau fenomena yang terjadi di permukaan bumi. Tujuan prinsip deskripsi ini yaitu untuk memberikan penjelasan lebih terperinci terkait gejala atau fenomena yang terjadi di permukaan bumi yang dapat diamati dan di analisis melalui tulisan, data, grafik, tabel, peta, gambar yang sesuai dengan fakta atau kondisi aslinya.

d. Prinsip Korologi

Prinsip geografi yang terakhir yaitu prinsip korologi yang dimana prinsip ini merupakan gabungan dari ketiga prinsip diatas. Prinsip korologi ini digunakan untuk menganalisis fenomena dan gejala maupun permasalahan yang terdapat di suatu wilayah yang ditinjau dari persebarannya, hubungan antar wilayah satu dengan lainnya, serta dideskripsikan menggunakan data yang faktual.

2.1.2. Geografi Pariwisata

Geografi merupakan ilmu yang mempelajari variasi ruang. Variasi mengandung makna bahwa ada ruang yang memiliki kesamaan dan perbedaan. Persamaan dan perbedaan tersebut sangat tergantung pada sudut pandang atau karakter yang dikaji. Membedakan atau menyamakan ruang yang pada dasarnya mengklasifikasikan ruang berdasarkan kriteria tertentu. Seperti halnya iklim tropis memiliki ciri-ciri tersendiri yang dapat dibedakan dari iklim sedang atau iklim kutub, fauna Asiatis dengan Australis. Demikian pula dengan jenis objek wisata, kelas hotel, kelas jalan, aktivitas penduduk, dan seterusnya. Perbedaan ruang sangat diperlukan dalam pariwisata, karena dalam kegiatan pariwisata wisatawan selalu ingin menikmati sesuatu yang berbeda dari tempat asalnya. Adapun

pengertian pariwisata menurut beberapa ahli (dalam Maryani, 2019 : 33) diantaranya yaitu :

- a. Pearce Douglas G (1989) Menyatakan bahwa geografi pariwisata merupakan hubungan timbal balik dan fenomena yang muncul dari adanya suatu perjalanan sementara dengan tujuan utamanya untuk istirahat dan rekreasi.
- b. Bonaface dan Cooper (1987) Menyatakan bahwa geografi pariwisata sebagai ekspresi keruangan dari kepariwisataan sebagai salah satu aktivitas manusia, dengan memfokuskan terhadap pengelolaan destinasi wisata pada suatu wilayah.
- c. Robinson (1976) Menyatakan bahwa geografi pariwisata merupakan aplikasi dari geografi yang dilakukan melalui pengamatan dan penelitian. hasil dari penelitian berguna untuk memberikan arahan secara praktis untuk perencanaan wilayah, perkembangan kota, dan perencanaan fisik lainnya.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa merupakan kajian dari salah satu ilmu geografi yang mengkaji hubungan timbal balik antara aktivitas manusia yang memanfaatkan potensi sumber daya alam maupun sumber daya manusia di wilayahnya dengan tujuan untuk menarik perhatian wisatawan dengan tujuan untuk rekreasi, sehingga menjadi acuan untuk peningkatan perekonomian dan pembangunan pada suatu wilayah.

a. Pariwisata

Suryadana (2013:46) mengemukakan bahwa kata pariwisata berasal dari bahasa Sansekerta yang terdiri atas dua kata yaitu pari dan wisata. Pari berarti “banyak” atau “berkeliling”, sedangkan wisata berarti “pergi” atau “bepergian”. Atas dasar itu, maka kata pariwisata seharusnya diartikan sebagai perjalanan yang dilakukan berkali-kali atau berputar-putar dari suatu tempat ke tempat lain. Yang dalam bahasa inggris disebut dengan kata “tour”, sedangkan untuk pengertian jamak, kata “kepariwisataan” dapat digunakan kata “tourisme” atau “tourism”. Dalam UU nomor 10 tahun 2009 tentang

kepariwisataan mengartikan bahwa Pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, Pemerintah, dan Pemerintah Daerah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pariwisata merupakan suatu aktivitas atau kegiatan yang dilakukan perorangan atau berkelompok dari satu tempat ke tempat lain dengan adanya unsur waktu, unsur tempat dan tujuan untuk memenuhi kebutuhan. Menurut Yoeti (1988:206) suatu daerah tujuan wisata juga hendaknya memenuhi beberapa syarat diantaranya :

- 1) Ketersediaan dari tempat objek wisata
- 2) Sesuatu yang dapat dilihat (*something to see*)
- 3) Sesuatu yang dapat dilakukan (*something to do*)
- 4) Sesuatu yang dapat dibeli (*something to buy*).

Suwena & Widyatmadja (2017:17) menyatakan bahwa ada beberapa faktor penting tentang konsep kepariwisataan yaitu :

- 1) Adanya unsur sementara waktu atau tinggal sementara yang bukan merupakan tempat tinggal yang biasanya.
- 2) Adanya unsur travel atau perjalanan yang dilakukan dari satu tempat ke tempat lain.
- 3) Bertujuan untuk rekreasi atau menikmati apa yang diberikan oleh destinasi wisata. Serta
- 4) Bukan untuk mencari penghidupan atau pekerjaan di tempat tujuan dan semata-mata hanya sebagai konsumen atau pengunjung

b. Syarat – Syarat Pariwisata

Suatu objek wisata harus memenuhi beberapa syarat untuk menarik minat dari wisatawan. Terdapat beberapa syarat dalam pariwisata diantaranya :

- 1) *What to See*

Dalam sebuah pariwisata harus ada objek dan atraksi yang memiliki ciri khas atau berbeda dari pariwisata yang lainnya

karena wisatawan akan mencari apa yang menarik untuk dilihatnya. Dengan kata lain daerah atau pariwisata tersebut harus memiliki daya tarik khusus yang menjadi nilai jualnya. *What to see* meliputi pemandangan alam, kegiatan, kesenian, dan atraksi wisata.

2) *What to Do*

Dalam sebuah pariwisata tentunya harus ada fasilitas rekreasi yang dapat membuat wisatawan betah tinggal di tempat itu. Semisal pariwisata tersebut menyajikan keindahan alam yang membuat wisatawan lebih lama berada tempat tersebut untuk menikmati keindahannya.

3) *What to Buy*

Dalam pariwisata harus tersedia fasilitas untuk berbelanja seperti barang-barang cinderamata, kerajinan khas, makanan khas daerah sekitar sebagai oleh-oleh untuk dibawa pulang.

4) *What to Arrived*

Aksesibilitas menjadi salah satu syarat dalam pariwisata, bagaimana kita mengunjungi objek wisata tersebut, kendaraan apa yang akan digunakan, berapa lama tiba di tempat tujuan dan bagaimana kondisi jalan menuju tempat tujuan wisata tersebut.

5) *What to Stay*

Bagaimana wisatawan akan tinggal untuk sementara dalam perjalanan wisatanya. Diperlukan penginapan seperti hotel, villa dan sebagainya.

c. Jenis – Jenis Objek Wisata

1) Wisata Alam / Ekowisata

Wisata alam atau ekowisata adalah suatu perjalanan yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan lingkungannya sebagai tujuan wisata, dimana objek wisata itu bisa menyuguhkan keindahan alam yang bisa memberikan kesejukan bagi wisatawan.

2) Wisata Budaya

Wisata Budaya adalah kegiatan wisata yang memanfaatkan potensi sosial budaya di daerah tersebut yang dimana memiliki ciri khas tersendiri berbeda dengan yang lain baik dari cara hidup, bersosial budaya dan seninya.

3) Wisata Maritim atau Bahari

Wisata maritime atau Bahari adalah kegiatan wisata yang dikaitkan di air. Seperti pantai, teluk atau laut seperti memancing, menyelam, berselancar, melihat taman laut dengan pemandangan indah serta berbagai rekreasi perairan yang banyak dilakukan di daerah-daerah atau negara-negara maritim.

4) Wisata Cagar Alam (Taman Konservasi)

Wisata Cagar Alam merupakan objek wisata yang menyuguhkan berbagai macam flora dan fauna yang dilindungi wisatawan biasanya menikmati kesejukan udara wisata cagar alam.

5) Wisata Religi dan Sejarah

Wisata Religi dan Sejarah merupakan objek wisata edukasi yang biasaya dalam objek wisata ini terdapat banyak peninggalan-peninggalan pada zaman dahulu yang ditinggalkan oleh tokoh-tokoh bersejarah dan para ulama. Biasaya para wisatawan datang berkunjung bertujuan untuk menambah wawasan terkait peristiwa-pristiwa apa yang terjadi pada masa lalu.

6) Wisata Ziarah

Wisata Ziarah banyak dilakukan perorangan atau rombongan ke tempat-tempat suci, makam tokoh-tokoh atau pemimpin yang di agungkan, bukit atau gunung yang di anggap keramat.

2.1.3. Pemetaan

a. Pengertian Peta

Peta Merupakan penyajian yang dilakukan dalam bentuk grafis yang diperkecil menggunakan skala dalam bidang datar seperti kenampakan aslinya melalui suatu sistem proyeksi tertentu dan dilengkapi simbol sebagai penjelas. Menurut ICA dalam westi:2 mengemukakan peta adalah gambaran konvensional dan selektif yang diperkecil dalam bidang datar yang dapat meliputi perwujudan-perwujudan (*features*), letak maupun data yang ada kaitannya dengan permukaan bumi. Dengan kata lain semua peta berisikan sejumlah informasi tertentu yang ditampilkan dalam bentuk gambar, dan si pengguna peta dapat dengan mudah mengerti informasi tersebut. Informasi yang disampaikan kepada pengguna peta atau yang diperlukan oleh si pengguna peta akan sangat menentukan isi peta. Adapun fungsi dari peta yaitu:

- 1) Menunjukkan posisi atau lokasi relatif artinya dapat menunjukan dan menggambarkan letak suatu wilayah berhubungan dengan wilayah lainnya.
- 2) Memperlihatkan ukuran, seperti suatu wilayah yang memiliki jarak dengan wilayah lainnya dapat di hitung menggunakan skala untuk mengetahui jarak sebenarnya.
- 3) Memperlihatkan bentuk, seperti bagaimana bentuk pulau-pulau yang ada di Indonesia.
- 4) Mengumpulkan dan menyeleksi data dari suatu daerah/ruang dan menyajikannya di atas peta.

Adapun tujuan dari pembuatan peta yaitu :

- 1) Komunikasi informasi keruangan
- 2) Menyimpan informasi
- 3) Membantu suatu pekerjaan
- 4) Media pembelajaran dalam bidang Pendidikan
- 5) Analisis data spasial

b. Jenis-Jenis Peta

1) Berdasarkan Sumber Data

a) Peta Induk (*Basic Map*)

Peta induk merupakan peta yang diambil dari hasil survei langsung di lapangan. Peta induk ini digunakan sebagai dasar untuk pembuatan peta topografi, sehingga peta ini dijadikan acuan dalam pembuatan peta-peta lainnya.

b) Peta Turunan (*Deried Map*)

Peta turunan merupakan peta yang dibuat dari informasi peta yang sudah ada, sehingga tidak perlu untuk melakukan survei lapangan. Dan peta turunan ini tidak dapat digunakan sebagai peta dasar untuk pembuatan peta lainnya.

2) Berdasarkan Jenis Data yang Disajikan

a) Peta Umum

Peta umum merupakan peta yang menggambarkan kenampakan semua unsur topografi yang ada di permukaan bumi, baik kenampakan yang dibentuk dari unsur alam maupun kenampakan yang di bentuk dari unsur buatan manusia, serta menggambarkan keadaan relief yang ada di permukaan bumi. Peta umum dibagi menjadi tiga yaitu :

1. Peta Topografi, yaitu peta yang menggambarkan permukaan bumi beserta dengan reliefnya yang digambarkan kedalam peta dalam bentuk garis kontur. Garis kontur merupakan garis pada peta yang menghubungkan suatu wilayah atau tempat yang mempunyai ketinggian yang sama.
2. Peta Chorografi, yaitu peta yang menggambarkan sebagian atau seluruh permukaan bumi yang bersifat umum dengan menggunakan skala sedang.

3. Peta Dunia, yaitu peta yang menggunakan skala yang kecil, peta dunia menggambarkan suatu wilayah dengan cakupan yang lebih luas.

b) Peta Tematik

Peta tematik merupakan peta yang menggambarkan informasi gejala alam atau buatan yang ada di suatu wilayah dengan menjelaskan permasalahan yang lebih spesifik atau dengan tema tertentu. Misal peta tematik yaitu peta penggunaan lahan di Desa Pasawahan Kecamatan Pasawahan.

3) Berdasarkan Skala

Berdasarkan skalanya, peta dapat di klasifikasikan atau dibedakan dalam beberapa jenis peta, diantaranya :

- a) Peta Kadaster merupakan peta yang memiliki skala yang sangat besar antara 1:100 sampai 1:5000. Peta kadaster ini sangat detail sehingga sering kali digunakan untuk keperluan teknis seperti tataguna lahan, jaringan jalan, pembangunan pemukiman dan sebagainya.
- b) Peta Skala Besar memiliki skala 1:5000 sampai 1:250.000. Peta ini sering kali digunakan untuk pemetaan administrasi desa dan kecamatan, keperluan perencanaan wilayah dan sebagainya.
- c) Peta Skala Sedang merupakan peta yang memiliki skala 1:250.000 sampai 1:500.000 yang biasanya peta ini digunakan untuk menampilkan informasi suatu wilayah yang lebih luas seperti peta administrasi kabupaten atau provinsi.
- d) Peta Skala Kecil memiliki skala 1:500.000 sampai 1:1.000.000 yang biasanya digunakan meliputi wilayah suatu negara.

Semakin besar skala maka informasi yang ditampilkan akan semakin detail. Akan tetapi, informasi tersebut tidak semuanya

dapat ditampilkan dan diperlakukan secara generalisasi, hanya informasi yang penting yang dapat ditampilkan.

c. Komponen Peta

1) Judul Peta

Judul peta merupakan komponen utama dalam peta yang memuat informasi mengenai karakteristik peta yang Digambar. Judul peta harus mencerminkan dari isi peta. Lokasi pada judul peta berupa nama daerah yang mencerminkan wilayah yang dipetakan sesuai batas wilayah terluar yang dipetakan. Judul peta dibuat dengan minimal satu baris dan maksimal tiga baris, judul peta memuat informasi yang padat seperti tema, daerah dan tahun yang dipetakan sehingga dalam penulisan judul harus dirancang dengan seefisien mungkin.

2) Sumber dan Tahun Pembuatan Peta

Sumber peta memberikan gambaran apakah informasi yang digambarkan dalam peta tersebut bersifat valid atau tidak, dan juga pembuatan sumber peta memberi informasi siapa yang membuat peta tersebut. Dan juga lam pembuatannya harus dicantumkan tahun pembuatan, hal ini agar dapat memberikan informasi bahwa peta tersebut dibuat padat tahun berapa, apakah informasi yang didapatkan sudah berubah atau tidak.

3) Garis Tepi Peta

Garis tepi peta merupakan garis bingkai yang digunakan untuk membatasi informasi yang terdapat dalam peta. Seluruh informasi dan simbol berada dalam garis tepi sehingga tidak ada informasi yang berada diluar garis tepi.

4) Orientasi Peta

Orientasi peta atau petunjuk arah peta merupakan arah mata angin pada peta yang dilambangkan dengan simbol tanda panah yang menunjukan arah utara, orientasi peta digunakan untuk menunjukan dan memberikan informasi terhadap arah mata angin

sehingga menggambarkan dimana posisi wilayah yang akan dituju.

5) Skala Peta

Skala peta merupakan perbandingan jarak antara dua titik pada peta dengan jarak sebenarnya pada permukaan bumi. Penulisan skala peta ditulis dengan menggunakan skala numerik atau skala garis atau skala grafis. Penempatan skala peta biasanya diletakkan di dalam bingkai peta dan diletakkan di bawah judul peta.

6) Legenda

Legenda merupakan kunci peta sehingga mutlak harus ada, karena legenda memuat informasi yang digunakan untuk menerjemahkan isi pada peta tersebut. Biasanya berisi tentang keterangan simbol, warna, tanda, atau singkatan yang digunakan pada peta.

7) Simbol dan Warna

Simbol peta merupakan tanda konvensional yang terdapat dalam peta yang mewakili gambaran fenomena yang ada di permukaan bumi. Penggunaan simbol pada peta dibuat sesuai dengan aturan yang sudah disepakati agar penggunaan simbol lebih mudah dipahami oleh pembaca peta. Simbol dibagi menjadi 3 jenis berdasarkan bentuknya yaitu :

- a) Simbol titik digunakan untuk menyatakan posisi atau letak suatu lokasi. Objek yang digambarkan menggunakan simbol titik seperti kantor pemerintahan, gunung, pelabuhan dan lainnya.
- b) Simbol garis menggambarkan kenampakan geografi yang berkaitan dengan jarak, misalnya seperti jalan, jembatan, batas wilayah, dan lainnya.
- c) Simbol area digunakan untuk menggambar kenampakan yang berupa daerah yang memiliki luasan yang sesuai dengan area

yang berada di lapangan misalnya seperti hutan, rawa, sawah dan lainnya.

Warna peta digunakan untuk pembeda suatu objek atau unsur yang terdapat pada peta. Penggunaan warna pada peta menambah nilai estetik. misalnya warna biru digunakan untuk kenampakan wilayah perairan seperti laut, danau dan sungai. Warna hijau digunakan untuk area vegetasi atau dataran rendah dan lainnya.

8) Garis Astronomis

Garis astronomis atau koordinat peta garis – garis khayal yang melingkari bumi baik secara vertikal (garis bujur) maupun horizontal (garis lintang) yang ditunjukkan dalam satuan derajat. Garis astronomis berfungsi untuk mempermudah menentukan posisi absolut suatu tempat di permukaan bumi.

9) *Lattering*

Lattering merupakan penulisan yang digunakan dalam peta. Contohnya seperti penulisan judul menggunakan huruf kapital, penulisan nama sungai mengikuti arah arus sungainya, dan lainnya.

10) Inset Peta

Inset peta merupakan peta berukuran kecil yang disisipkan karena wilayah yang digambarkan pada peta utama merupakan bagian dari wilayah yang lebih luas yang digambarkan pada inset peta. Misalnya pada peta utama digambarkan wilayah desa biasanya pada inset peta digambarkan area yang lebih luas yaitu kecamatan.

2.1.4. Sistem Informasi Geografis

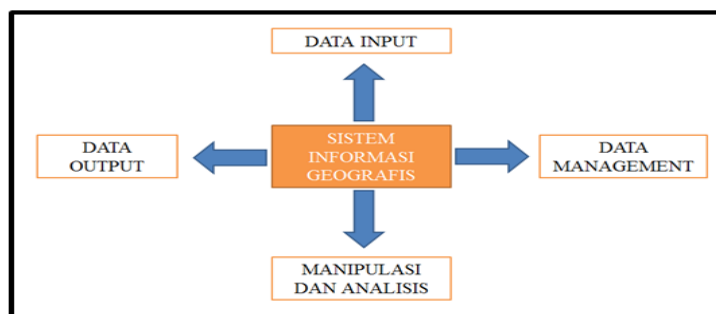
a. Pengertian Sistem Informasi Geografis (SIG)

Menurut (Edy Irwansyah: 2013) sistem informasi geografis (SIG) adalah sistem yang didesain guna menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisis, mengatur dan menampilkan seluruh jenis data geografis.

Menurut Arronoff (dalam Prhasta: 2002) menjelaskan bahwa sistem informasi geografis suatu sistem yang berbasis komputer digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi geografis. Sistem informasi geografi dibuat untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis objek-objek dan fenomena dimana lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting atau kritis untuk dianalisis.

Menurut (Edy Irwansya: 2013) sistem informasi tersebut dapat dibagi kedalam beberapa bagian sub sistem informasi, antara lain:

- 1) *Data input*: subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan, mempersiapkan dan menyimpan data spasial dan atributnya dari berbagai sumber.
- 2) *Data output*; Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran (diantaranya mengekspor data ke format yang dikehendaki) seluruh atau sebagian basis data (spasial) baik dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy*.
- 3) *Data Management*: subsistem ini mengorganisasikan data spasial ataupun tabel atribut kedalam sebuah basis data dengan sedemikian rupa sehingga mudah di *retrieve*, *update* dan di edit.
- 4) *Data Manipulation dan Analysis*: subsistem ini menentukan informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi geografis. Subsistem ini dapat melakukan manipulasi dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.



Sumber: Irwansyah, 2013

Gambar 2. 1 Sub Sistem Informasi

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwasannya sistem informasi geografis (SIG) merupakan suatu sistem yang berfungsi untuk memasukkan data, mengolah data (penyimpanan dan pemanggilan data), manipulasi dan analisis, dan menyajikan informasi secara geografis dienkakpi dengan deskripsi dari keadaan geografis suatu wilayah untuk digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan.

b. Komponen SIG

Sistem Informasi Geografis (SIG) terdiri dari beberapa komponen untuk menjalankan SIG tersebut. Komponen tersebut meliputi data, perangkat lunak, perangkat keras, prosedur dan SDM (Tricahyono & Dahlia, 2017). Komponen SIG sebagai berikut :

1) Perangkat Lunak (*Software*)

Komponen SIG yang memiliki fungsi sebagai alat atau *tools* untuk menyimpan, menganalisis, serta menampilkan hasil analisis yang berupa informasi geografis disebut perangkat lunak. Beberapa contoh software SIG adalah Quantum GIS, ArcView, MapInfo, ArcInfo, CAD system, ERDAS dan ER-MAP.

2) Perangkat Keras (*Hardware*)

Merupakan komponen perangkat fisik yang menjadi bagian dari sistem komputer untuk mendukung proses analisis dan pengelolaan SIG yang diantaranya *printer*, *scanner*, CPU dan sebagainya.

3) Data

Data dalam Sistem Informasi Geografis merupakan bahan dasar yang diolah atau diproses menjadi suatu informasi yang memiliki arti sehingga berguna untuk berbagai keperluan. Secara garis besar data yang digunakan dalam sistem informasi geografis terbagi menjadi dua jenis yaitu data spasial dan data atribut. Data spasial adalah data yang berorientasi geografis dan memiliki sistem koordinat tertentu sebagai dasar referensi seperti citra satelit, peta, foto udara dan sebagainya. Sedangkan data atribut

merupakan data yang mempresentasikan aspek-aspek penjelasan fenomena di permukaan bumi dalam bentuk kata-kata, angka atau tabel seperti hasil observasi lapangan, sensus penduduk, catatan survei dan sebagainya.

4) Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang terlatih, peranannya adalah sebagai pengoperasi perangkat keras dan perangkat lunak, serta menangani data geografi dengan kedua perangkat tersebut. Sumber daya manusia merupakan sistem analisis yang dapat menerjemahkan permasalahan nyata yang ada di permukaan bumi sehingga dapat diidentifikasi serta dicari solusinya.

2.1.5. Webgis

Website Geographyc Information System (Webgis) merupakan suatu aplikasi yang dibuat dengan menggunakan PHP (Bahasa Pemograman) yang selanjutnya akan diperlihatkan secara luas melalui *World Wide Web* (WWW) sehingga dapat memberikan informasi kepada masyarakat luas (Pratomo Nur et al., 2022). Menurut (Arifin, 2019) mengemukakan bahwa *Webgis* merupakan pengembangan dari aplikasi SIG berbasis *web* yang terintegrasi satu sama lain. Pengertian *webgis* berdasarkan beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa *webgis* merupakan suatu aplikasi SIG yang menggunakan jaringan internet sebagai media komunikasi dalam memberikan informasi baik berbentuk teks, peta digital, dan mampu menjalankan fungsi-fungsi analisis dan *query* yang berkaitan dengan SIG yang nantinya dapat diakses oleh masyarakat luas melalui jaringan internet.

Webgis merupakan suatu aplikasi yang memudahkan masyarakat luas dalam mendapatkan informasi mengenai Sistem Informasi Geografis. Pada umumnya sistem informasi geografis konvensional saat melakukan akses data dibutuhkan aplikasi khusus untuk menjalankannya. Berbeda dengan *webgis* yang pengaksesan datanya lebih mudah karena tidak membutuhkan aplikasi khusus. Hanya saja dalam penggunaannya membutuhkan jaringan

internet dengan beberapa aplikasi internet browser diantaranya yaitu *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer* dan lain sebagainya.

2.1.6. Teori Tetangga Terdekat

Dalam studi geografi mengkaji terhadap teori lokasi, teori lokasi merupakan suatu hal yang sangat penting karena lokasi dapat menyatakan dan menunjukan suatu posisi baik wilayah, benda atau fenomena geosfer yang tersebar di permukaan bumi dari pengertian lokasi tersebut dapat kita ketahui bahwa karakteristik setiap wilayah di permukaan bumi berbeda satu dengan yang lainnya serta memiliki hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi yang digunakan untuk mengkaji hubungan suatu wilayah tersebut maka dapat dianalisis dengan menggunakan teori lokasi.

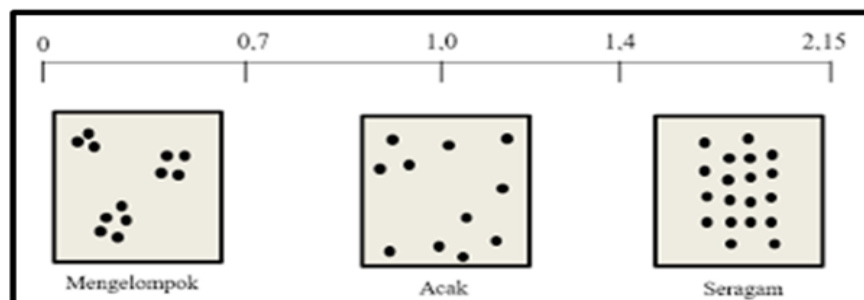
Pada dasarnya analisis keruangan merupakan analisis lokasi yang berfokus pada 3 unsur geografi yaitu jarak (*distance*), kaitan (*interaction*), dan gerakan (*movement*). Pola persebaran dibedakan menjadi 3 yaitu pola seragam, mengelompok dan random yang dimana dapat diberi ukuran yang bersifat kuantitatif. Untuk mengetahui pola persebaran digunakan analisis tetangga terdekat. Analisis tetangga terdekat adalah sebuah Analisa yang digunakan untuk menentukan sebuah pola persebaran, baik untuk persebaran bangunan, tanah longsor, sumber air, pariwisata dan lain sebagainya. analisis tetangga terdekat menggunakan data tentang jarak antar satu pemukiman dengan pemukiman lain yang paling terdekat.

Menurut (Triwardhani & Zaidiah, 2020:40) pada dasarnya pola persebaran dengan menggunakan analisis tetangga terdekat dibedakan menjadi tiga macam yaitu pola bergerombol (*cluster pattern*), tersebar tidak merata (*random pattern*), dan tersebar merata (*dispersed pattern*). Pola persebaran objek wisata yang dikatakan reguler atau seragam (*uniform*), *random*, mengelompok (*clustered*) dan lain sebagainya dapat diberi ukuran yang bersifat kuantitatif. Dengan demikian perbandingan antara pola pemukiman dapat dilakukan dengan lebih baik, bukan saja dari segi waktu tetapi juga dalam segi ruang (*space*). Sehubungan dengan penelitian ini, analisis tetangga terdekat memerlukan data tentang jarak satu

objek wisata dengan objek wisata lain yang paling dekat. Sehubungan dengan ini maka objek wisata dianggap sebagai sebuah titik dalam ruang.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis tetangga terdekat, nantinya akan menghasilkan hasil akhir. Hasil akhir perhitungan analisis tetangga terdekat berupa indeks yang memiliki rentang antara 0 – 2,15 (Sumaatmadja, 1981) Analisis tetangga terdekat memberikan kemudahan dalam menganalisis pola sebaran suatu fenomena.

Dengan adanya analisis tetangga terdekat maka dapat mengetahui terhadap persebaran objek yang ada di permukaan bumi, dengan bentuk pola persebaran sebagai berikut:



Sumber: Sumaatmadja, 1981

Gambar 2. 2 Analisis Tetangga Terdekat

Pola persebaran dapat dibandingkan secara spasial maupun temporal. Pendekatan ini disebut analisis tetangga terdekat dan jenis analisis ini membutuhkan data tentang jarak antara suatu pemukiman dengan pemukiman berikutnya atau terdekat. Analisis tetangga terdekat dapat digunakan untuk menilai pola fenomena lain, seperti pola sebaran longsor, pola sebaran pemukiman dan sebagainya

2.2. Hasil Penelitian Relevan

Hasil penelitian yang relevan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh:

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan

Subjek	Dinawisi	Azmi Nur Insani	Andi Arlyn Avila	Chepnay Dawuda
Judul	Aplikasi Tentang Informasi Geografis Berbasis <i>Web Base</i> Untuk pemetaan Sekolah di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya	Identifikasi Sebaran Lokasi Sekolah Negeri Dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) Berbasis Aplikasi Android di Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya	analisis pola spasial persebaran dan aksesibilitas area pelayanan prasarana kesehatan di Kota Makassar	Sebaran Objek Wisata Di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan Dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) Berbasis <i>Webgis</i>
Tahun	2016	2018	2018	2023
Rumusan masalah	1. Bagaimana keadaan fasilitas sekolah di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya? 2. Bagaimana pola sebaran lokasi sekolah dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis <i>web base</i> di Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya?	1. bagaimana penyajian sebaran lokasi sekolah negeri dengan sistem informasi geografis berbasis aplikasi android di Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya 2. Bagaimana pola persebaran lokasi sekolah negeri di Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya	1. bagaimana pola persebaran spasial prasarana kesehatan di kota makassar? 2. bagaimana aksesibilitas prasarana kesehatan berdasarkan radius pelayanan dan waktu tempuh di kota makassar 3. bagaimana arahan peningkatan akses ke prasarana kesehatan?	1. Bagaimana pola persebaran objek wisata di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan? 2. Bagaimana penyajian sebaran lokasi objek wisata dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis <i>webgis</i> di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan?
Metode Penelitian	Deskriptif Kuantitatif	Deskriptif Kuantitatif	Deskriptif Kuantitatif	Deskriptif Kuantitatif
Lokasi Penelitian	Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya	Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya	Kota Makassar	Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan

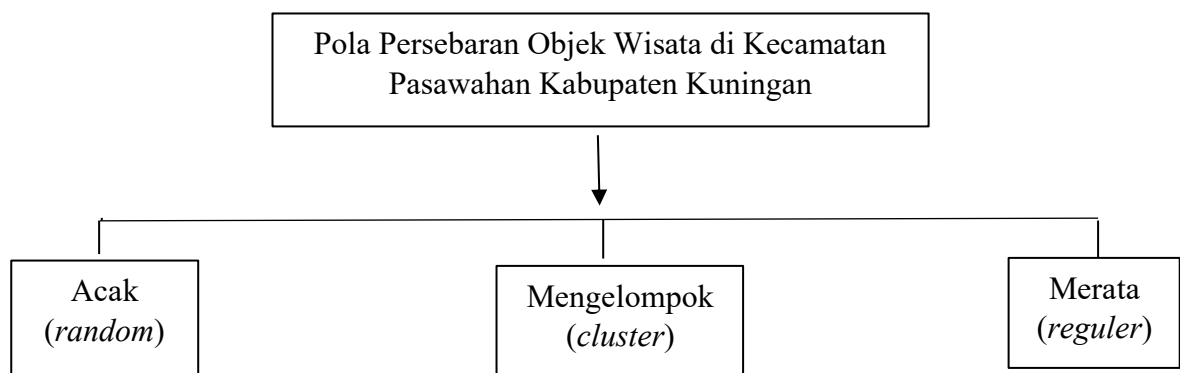
Sumber : Hasil Studi Pustaka, 2023

Perbandingan dari ketiga penelitian relevan diatas dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah pada lokasi penelitiannya dan judul penelitian yang membahas mengenai pemetaan objek wisata di daerah tersebut. Sedangkan persamaannya adalah tema penelitiannya mengenai pola persebaran menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan mengenai objek wisata..

2.3. Kerangka Konseptual

2.3.1. Kerangka Konseptual I

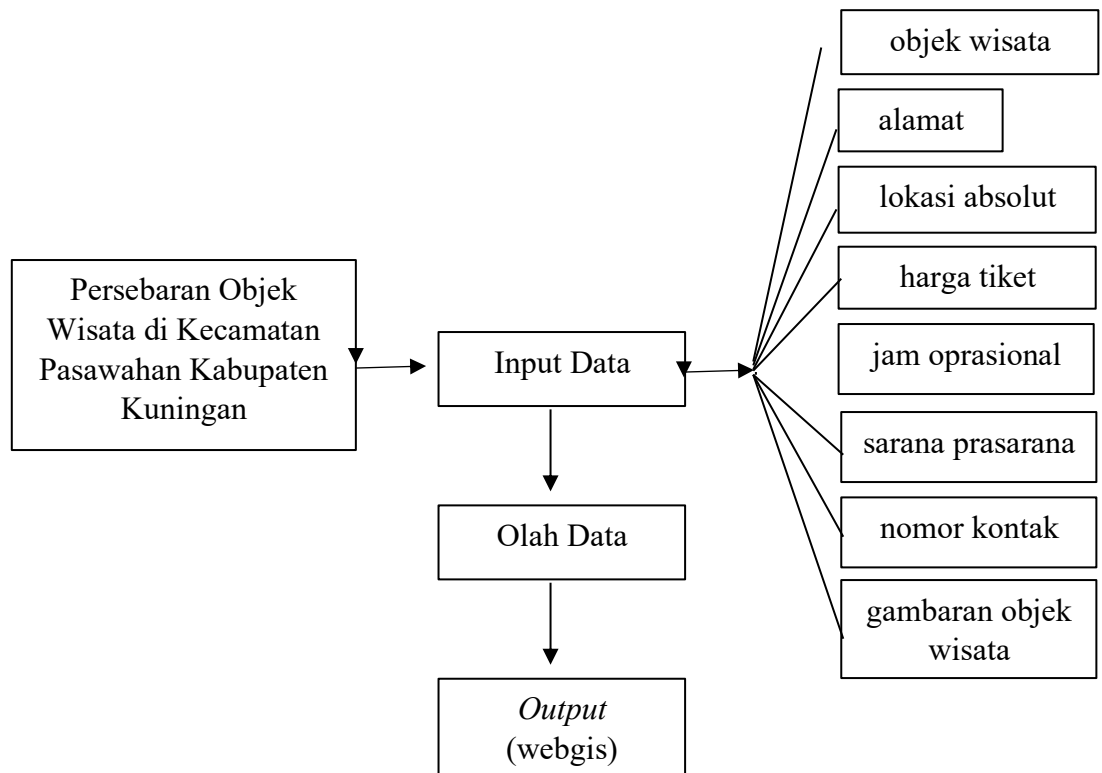
Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan untuk tercapainya penelitian ini didukung dari tinjauan serta penelitian relevan, maka secara skematis kerangka konseptual dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2. 3 Kerangka Konseptual I

Pola persebaran objek wisata di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan tersebar acak (*random*), mengelompok (*clustered*) dan merata (*reguler*) dianalisis dengan menggunakan *google earth* yang kemudian dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus tetangga terdekat.

2.3.2. Kerangka Konseptual II



Gambar 2. 4 Kerangka Konseptual II

Penyajian informasi sebaran lokasi objek wisata di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan berbasis webgis dilakukan dengan cara menginput data yang sudah didapatkan ke dalam webgis yang telah dibuat dengan menampilkan beberapa informasi yaitu nama objek wisata, alamat, lokasi absolut, tiket harga, jam operasional, sarana prasarana, nomor kontak, dan gambar objek wisata

2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka konseptual yang dipaparkan penulis, maka penulis membuat hipotesis sebagai berikut :

1. Pola persebaran objek wisata di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan dibagi menjadi beberapa pola yaitu mengelompok, acak, dan seragam yang dianalisis menggunakan perhitungan tetangga terdekat.
2. Penyajian informasi sebaran lokasi objek wisata di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan berbasis webgis dilakukan dengan cara menginput data yang sudah didapatkan ke dalam webgis yang telah dibuat dengan menampilkan beberapa informasi yaitu nama objek wisata, alamat, lokasi absolut, tiket harga, jam operasional, sarana prasarana, nomor kontak, dan gambar objek wisata