

BAB II

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Geografi Industri

1) Pengertian Geografi Industri

Geografi Industri Menurut (Peristianika et al., n.d., 2012) merupakan penggabungan dua hal berbeda namun memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya. Dari segi pengertian Geografi merupakan disiplin ilmu yang mempelajari segala fenomena yang ada dipermukaan bumi serta perbedaan dan persamaan gejala permukaan bumi melalui pendekatan kelingkungan, pendekatan kewilayahan dan keruangan. sedangkan industri itu sendiri merupakan kegiatan ekonomi yang mengolah bahan-bahan baku menjadi barang yang memiliki manfaat serta nilai ekonomis.

Sebagai cabang dari geografi ekonomi, ilmu geografi memandang industri sebagai sebuah sistem yang merupakan perpaduan antara dua sistem, yaitu:

- a) Sub-sistem fisis yang mendukung pendirian dan perkembangan industri adalah komponen-komponen lahan, bahan mentah, sumberdaya energi, iklim dan segala proses alamiahnya.
- b) Sub-sistem sosial (manusia) yang mendukung pendirian dan perkembangan industri adalah tenaga kerja, kemampuan teknologi, tradisi, keadaan politik (pemerintah), transportasi dan komunikasi, konsumen dan pasar. (Nursid Sumaatmadja, 1988:179-180).

2) Pengertian Industri

Industri menurut (Putri Wahyuni Arnold et al., 2020) merupakan arti sempit yaitu semua kesibukan ekonomi manusia yang mengolah barang mentah atau bahan baku jadi barang setengah jadi atau barang jadi atau jadi barang yang lebih tinggi faedahnya. Pengertian industri dalam arti luas yaitu semua kesibukan manusia dalam sisi ekonomi yang sifatnya produktif dan berupa komersial untuk penunjang kehidupan.

Sedangkan Bintarto (1977:87) berpendapat bahwa pengertian industri adalah setiap usaha yang merupakan unit produksi yang membuat suatu barang atau mengerjakan suatu barang atau bahan lain dari suatu tempat tertentu untuk 10 keperluan masyarakat. Pendapat lain menyatakan bahwa industri yaitu kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, barang setengah jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri (Kartasapoetra 1987:6).

3) Klasifikasi Industri

Industri merupakan suatu usaha atau kegiatan yang membuat proses atau aktivitas membarui dari sesuatu atau bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi berupa barang atau jasa. Adapun klasifikasi industri menurut Gunawan Totok, dkk. (2005). Berdasarkan kriteria masing-masing adalah sebagai berikut :

1) Industri Berdasarkan Klasifikasi Atau Penjenisannya

a) Aneka Industri

Aneka industri merupakan industri yang menghasilkan beragam kebutuhan konsumen

b) Industri Mesin dan Logam Dasar

Industri mesin dan logam dasar merupakan industri bahan logam dan produk dasar yang menghasilkan bahan baku dan bahan setengah jadi, seperti industri perlalatan listrik, industri mesin, industri besi beton, industri pipa baja, industri pesawat terbang, kendaraan bermotor.

c) Industri Kimia Dasar

Industri kimia dasar merupakan industri yang mengolah bahan mentah menjadi bahan baku atau bahan jadi, seperti industri kertas, industri semen, industri obat-obatan, industri pupuk, industri kaca, dan sebagainya

d) Industri Kecil

Industri kecil merupakan industri melalui modal kecil dan tenaga kerja yang sedikit dengan peralatan yang biasa. Biasanya merupakan industri yang dikerjakan oleh perorangan atau rumah tangga. Contoh seperti industri roti, kompor minyak, makanan ringan, es, minyak goreng curah, dan sebagainya.

e) Industri Pariwisata

Industri pariwisata merupakan suatu industri yang mengandalkan keindahan sesuatu untuk dijual yang berupa objek alam atau objek budaya. Industri yang berkembang di daerah objek wisata, antara lain hotel, biro, jasa perjalanan, kerajinan (souvenir), dan transportasi.

2) Industri Berdasarkan Keegiatannya

a) Industri Rakyat (*home industry*)

Industri Rakyat merupakan suatu jenis tindakan industri yang dikerjakan dengan modal yang terbilang kecil, menggunakan peralatan yang masih sederhana, menggunakan tenaga kerja tradisional, serta belum juga memerlukan manajemen modern.

b) Industri Dasar

Industri dasar merupakan industri yang pengolahannya menggunakan peralatan yang modern, modal yang cukup banyak, tenaga ahli dan terampil, serta sistem manajemen modern dengan peralatan kantor yang modern juga.

3) Industri Berdasarkan Tempat Bahan Baku

a) Industri Ekstraktif

Industri ekstraktif merupakan industri yang bahan baku diambil langsung dari alam sekitar. Contohnya pertanian, perkebunan, perhutanan, perikanan, peternakan, pertambangan, dan sebagainya.

b) Industri Non Ekstaktif

Industri nonekstraktif merupakan industri yang bahan baku di dapat dari tempat lain kecuali alam sekitar

c) Industri Fasilitatif

Industri fasilitatif merupakan industri yang produk utamanya ialah berbentuk jasa yang di jual kepada para konsumennya. Misalnya Asuransi, perbankan, transportasi, ekspedisi, dan sebagainya.

4) Industri Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja

a) Industri rumah tangga,

Industri rumah tangga yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja kurang dari 4 orang. Ciri industri ini memiliki modal yang sangat terbatas, tenaga kerja berasal dari anggota keluarga, dan pemilik atau pengelola industri biasanya kepala rumah tangga itu sendiri atau anggota keluarganya. Misalnya: industri anyaman, industri kerajinan, industri tempe/tahu, dan industri makanan ringan

b) Industri Kecil

Industri kecil, yaitu industri yang tenaga kerjanya berjumlah sekitar 5 sampai 19 orang, Ciri industri kecil adalah memiliki modal yang relatif kecil, tenaga kerjanya berasal dari lingkungan sekitar atau masih ada hubungan saudara. Misalnya: industri genteng, industri batubata, dan industri pengolahan rotan.

c) Industri Sedang

Industri sedang, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja sekitar 20 sampai 99 orang. Ciri industri sedang adalah memiliki modal yang cukup besar, tenaga kerja memiliki keterampilan tertentu, dan pimpinan perusahaan memiliki kemampuan manajerial tertentu. Misalnya: industri konveksi, industri bordir, dan industri keramik.

d) Industri Besar

Industri besar, yaitu industri dengan jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang. Ciri industri besar adalah memiliki modal besar yang dihimpun secara kolektif dalam bentuk pemilikan saham, tenaga kerja harus memiliki keterampilan khusus, dan pimpinan perusahaan dipilih melalui uji kemampuan dan kelayakan (fit and profer test). Misalnya: industri tekstil, industri mobil, industri besi baja, dan industri pesawat terbang.

5) Industri Berdasarkan Besar Kecil Modal

a) Industri Padat Modal

Industri padat modal merupakan industri yang di bangun melalui modal yang jumlahnya banyak untuk kegiatan operasional atau pembnagunanya.

b) Industri Padat Karya

Industri padat karya merupakan industri yang lebih di titik beratkan kepada sejumlah besar tenaga kerja atau pekerja dalam pembangunan Bersama pengoperasiannya.

6) Industri Berdasarkan Produktivitas Perorangan

a) Industri Primer

Industri primer merupakan industri yang barang-barang produksinya bukan hasil olahan langsung atau tanpa diolah terlebih dahulu. Misalnya adalah hasil produksi pertanian, peternakan, perkebunan, perikanan, dan sebagainya.

b) Industri Sekunder

Industri sekunder merupakan industri yang bahan mentah diolah sehingga menghasilkan barang-barang untuk diolah kembali. Misalnya ialah permintaan benang sutra, komepenen elektronik, dan sebagainya.

c) Industri Tersier

Industri tersier merupakan industri yang produk atau barangnya berupa layanan jasa. Misalnya seperti telekomunikasi, transportasi, perawatan, Kesehatan, dan sebagainya.

7) Industri Berdasarkan Bahan Mentah yang Diolah

a) Industri Agraris

Industri agraris merupakan industri yang menggunakan bahan dasar dari hasil pertanian, baik hasil langsung atau tidak langsung dari sektor pertanian. Hasil langsung dapat berupa beras, kedelai gandum, kentang, dan daging. Sedangkan hasil tidak langsung berupa mentega, minyak kelapa sawit, dan gula.

b) Industri Non Agraris

Industri non-agraris merupakan industri yang menggunakan bahan baku dari non-agraris, seperti tambang dan zat kimia. Bahan yang diolah dapat berupa bahan yang langsung dari tambang atau bahan yang tidak langsung (sudah melalui proses terlebih dahulu). Misal bahan langsung adalah minyak bumi dan batu bara. Misal bahan tidak langsung adalah aluminium, besi baja, emas dan perak.

2.1.2 Sistem Informasi Geografis (SIG)

1) Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sebuah sistem komputer berbasis informasi yang digunakan dalam memberikan informasi digital maupun analisis pada permukaan bumi sehingga dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat (Prahasta (2002:55) SIG merupakan sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan, serta menganalisa informasi-informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi. Pada dasarnya, istilah sistem informasi geografi merupakan gabungan dari tiga unsur pokok yaitu sistem, informasi, dan geografi. Dengan demikian, pengertian terhadap ketiga unsur-unsur pokok ini akan sangat membantu dalam memahami SIG. Dengan melihat unsur-unsur pokoknya, maka jelas SIG merupakan

salah satu sistem informasi. SIG merupakan suatu sistem yang menekankan pada unsur informasi geografi. Istilah “geografis” merupakan bagian dari spasial (keruangan). Kedua istilah ini sering digunakan secara bergantian atau tertukar hingga timbul istilah yang ketiga, geospasial. Ketiga istilah ini mengandung pengertian yang sama di dalam konteks SIG. penggunaan kata “geografis” mengandung pengertian suatu persoalan mengenai bumi: permukaan dua atau tiga dimensi. “Istilah informasi geografis” mengandung pengertian informasi mengenai tempat-tempat yang terletak di permukaan bumi, pengetahuan mengenai posisi dimana suatu objek terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan-keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui.

2) Subsistem SIG

Subsistem yang dimiliki oleh SIG yaitu data *Input*, data *Output*, data management, data manipulasi dan analisis. Subsistem SIG tersebut dijelaskan dibawah ini:

- a) *Data Input*: Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan data atribut dari berbagai sumber. Subsistem ini pula yang bertanggung jawab dalam mengkonversi atau mentransformasi format data-data aslinya ke dalam format yang digunakan oleh SIG.
- b) *Data Output*: Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data baik dalam bentuk *softcopy* maupun bentuk *hardcopy* seperti: tabel, grafik, peta dan lain-lain.
- c) *Data Management*: Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun atribut ke dalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, dan diedit.
- d) *Data manipulasi dan analisis*: Subsistem ini menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi dan permodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

3) Komponen Sistem Informasi Geografis (SIG)

SIG merupakan sistem kompleks yang biasanya terintegrasi dengan lingkungan sistem-sistem komputer yang lain di tingkat fungsional dan jaringan. Menurut Gistut, komponen SIG terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data dan informasi geografi, serta manajemen. Komponen SIG dijelaskan di bawah ini:

- a) Perangkat keras (*Hardware*): Pada saat ini SIG tersedia untuk berbagai platform perangkat keras mulai dari PC *desktop*, *workstations*, hingga multiuser host yang dapat digunakan oleh banyak orang secara bersamaan dalam jaringan komputer yang luas, berkemampuan tinggi, memiliki ruang penyimpanan (*harddisk*) yang besar, dan mempunyai kapasitas memori (RAM) yang besar. Walaupun demikian, fungsionalitas SIG tidak terikat secara ketat terhadap karakteristik-karakteristik fisik perangkat keras ini sehingga keterbatasan memori pada PC30 pun dapat diatasi. Adapun perangkat keras yang sering digunakan untuk SIG adalah komputer (PC), *mouse*, *digitizer*, *printer*, *plotter*, dan *scanner*.
- b) Perangkat lunak (*Software*): Bila dipandang dari sisi lain, SIG juga merupakan sistem perangkat lunak yang tersusun secara modular dimana basis data memegang peranan kunci. Setiap subsistem diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa modul, hingga tidak mengherankan jika ada perangkat SIG yang terdiri dari ratusan modul program yang masing-masing dapat dieksekusi sendiri.
- c) Data dan Informasi Geografi: SIG dapat mengumpulkan dan menyimpan data dan informasi yang diperlukan baik secara tidak langsung dengan cara mengimport-nya dari perangkat-perangkat lunak SIG yang lain maupun secara langsung dengan cara mendigitasi data spasialnya dari peta dan memasukkan data atributnya dari *table-tabel* dan laporan dengan menggunakan *keyboard*.

- d) Manajemen: Suatu proyek SIG akan berhasil jika dimanage dengan baik dan dikerjakan oleh orang-orang memiliki keahlian yang tepat pada semua tingkatan.

4) Manfaat SIG

SIG sebagai teknologi untuk analisis data spasial, aplikasi ini dapat berperan sebagai pengukuran (*measurement*), pemetaan (*mapping*), pemantauan (*monitoring*), dan pemodelan (*modelling*). (Tricahyono and Dahlia 2017)

1. Pengukuran (*measurement*)

SIG dapat digunakan untuk menganalisis pengukuran melalui komponen data pendukung, sebagai contoh untuk mengukur luasan suatu wilayah, jarak antar titik, mengukur tingkat produktivitas, kerusakan lahan, dan lain-lain.

2. Pemetaan (*mapping*)

Data realita di permukaan bumi akan dipetakan ke dalam beberapa *layer* dengan setiap *layer*-nya merupakan representasi kumpulan benda (*feature*) yang mempunyai kesamaan, contohnya *layer* jalan, *layer* bangunan, dan *layer* customer. *Layer-layer* ini kemudian disatukan dengan disesuaikan urutannya.

Setiap data pada setiap *layer* dapat dicari, seperti halnya melakukan *query* terhadap basis data, untuk kemudian dilihat letaknya dalam keseluruhan peta. Kemampuan ini memungkinkan seseorang untuk mencari di mana letak suatu daerah, benda, atau lainnya di permukaan bumi. Fungsi ini dapat digunakan untuk mencari lokasi rumah, mencari rute jalan, mencari tempat-tempat penting dan lainnya yang sudah ada di peta. Orang dapat pula melihat pola-pola yang mungkin akan muncul dengan melihat penyebaran letak-letak *feature*, misalnya sekolah, pelanggan, daerah miskin dan sebagainya.

3. Pemantauan (*monitoring*)

Aplikasi SIG juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pemantauan atau memonitoring suatu aktivitas atau kejadian dipermukaan bumi.

4. Pemodelan (*modelling*)

SIG dapat diaplikasikan untuk melakukan proses pembentukan model suatu gejala atau objek, karena tidak semua gejala atau objek dapat digambarkan secara langsung. Menggunakan aplikasi SIG dapat mempermudah peneliti atau akademis atau praktisi dalam hal analisis untuk memodelkan suatu kajian atau objek.

2.1.3 Sistem Informasi Geografis Berbasis Web

1) Pengertian Sistem Informasi Geografis Berbasis Web

Web-GIS merupakan Sistem Informasi Geografi berbasis web yang terdiri dari beberapa komponen yang saling terkait. *Web-GIS* merupakan gabungan antara design grafis pemetaan, peta digital dengan analisis geografis, pemrograman komputer, dan sebuah database yang saling terhubung menjadi satu bagian *web* desain dan *web* pemetaan (Qolis, dkk., 2010).

Webgis merupakan suatu sistem yang mengandung sebagian atau bahkan hampir semua fungsi yang ada dalam perisian *GIS* konvensional, serta fungsi tambahan lain yang menggunakan internet sebagai perantara dan data terbaru bisa didapatkan karena ada interaksi dengan banyak orang. Sistem ini dikatakan berbasis *web* karena dapat diakses dengan menggunakan *browser* oleh semua orang.

Webgis bukan merupakan sebuah aplikasi tunggal. Aplikasi ini terdiri dari aplikasi-aplikasi *web-server*, *application-server*, *map-server*, *database-server* (optional), dan aplikasi *browser*. Aplikasi ini tidak hanya dapat digunakan pada 1 komputer, tetapi juga dapat digunakan oleh banyak komputer sehingga nantinya dapat membentuk sebuah sistem yang lebih besar dan lebih luas (Cholid, MN, 2014).

Pengembangan aplikasi GIS saat ini mengarah kepada aplikasi berbasis web yang dikenal dengan *Webgis*. Hal ini disebabkan karena pengembangan aplikasi dilingkungan jaringan telah menunjukkan potensi yang besar dalam kaitannya dengan geoinformasi. Sebagai contoh ialah peta online sebuah kota dimana pengguna dapat dengan mudah mencari lokasi yang diinginkan secara online melalui jaringan internet atau tanpa mengenal batas geografi penggunaannya.

Menurut (Blatchford, 2017) *webmap* (peta berbasis web) dikategorikan menjadi dua yaitu peta statik (*ststic map*) dan peta dinamik (*dynamic map*). Peta static ialah peta yang dihasilkan dari produk kartografi seperti pada peta analog (umum). Kebanyakan jenis peta statik ini adalah *view only*. Peta ini akan menjadi interaktif, bila kemudian pengguna dapat melakukan pembesaran, paming dan hyperlink ke informasi tertentu atau layer tertentu yang ingin ditampilkan oleh pengguna. Sedangkan peta (dinamik). Perubahan tersebut disajikan dalam bentuk animasi. Pada jenis interaktif, animasi yang ditampilkan sesuai keinginan pengguna, misalnya menentukan jalur perjalanan, arah pandangan, ketinggian, dan sebagainya.

2.1.4 Sebaran Keruangan Industri

Sebaran atau distribusi diartikan sebagai persebaran. Persebaran dalam hal ini adalah posisi lokasi yang terletak disuatu area/tempat dalam keadaan tertentu (Subekhan, 2007:15). Pengertian tentang sebaran keruangan adalah persebaran gejala-gejala fenomena geosfer yang ada di permukaan bumi, dimana distribusi atau penyebarannya berbeda antara suatu tempat dengan tempat lainnya. Gejala geografi baik yang berkaitan dengan aspek fisik maupun sosial tersebar luas di permukaan bumi, namun penyebaran gejala tersebut tidaklah merata di semua tempat. Dengan memperhatikan persebaran gejala geografi di permukaan bumi, maka kita dapat mengungkap kemungkinan persebaran fenomena gosfer pada masa yang akan datang. Penggunaan prinsip distribusi atau persebaran selanjutnya dapat di gunakan acuan untuk mengetahui persebaran fenomena geosfer

pada masa kini (Plengdut 2012 : 34). Fenomena geosfer tidak secara tunggal sebagai sebuah fenomena yang satu, tetapi didalam fenomena geosfer terdapat pembagian lingkup peristiwa berdasarkan objek dan unsur esensial didalamnya. Hal tersebut memunculkan berbagai jenis fenomena geosfer, untuk memudahkan pemaknaan akan disusun pembagiannya secara sistematis dari fenomena yang ada di bawah permukaan bumi, permukaan bumi, dan selubung bumi.

Pengertian spasial dari pandangan geografi adalah pengertian yang bersifat rigid, yakni segala hal yang menyangkut lokasi atau tempat (Rustiadi dkk, 2009:50). Spasial berarti keruangan, istilah ruang (*space*) dapat diartikan sebagai bagian tertentu dari permukaan bumi yang mampu mengakomodasikan berbagai bentuk kegiatan manusia dalam memenuhi kebutuhan kehidupannya (Yunus, 2010:45). kemampuan spasial merupakan konsep abstrak yang di dalamnya meliputi hubungan spasial (kemampuan untuk mengamati hubungan posisi objek dalam ruang), kerangka acuan (tanda yang dipakai sebagai patokan untuk menentukan posisi objek dalam ruang),

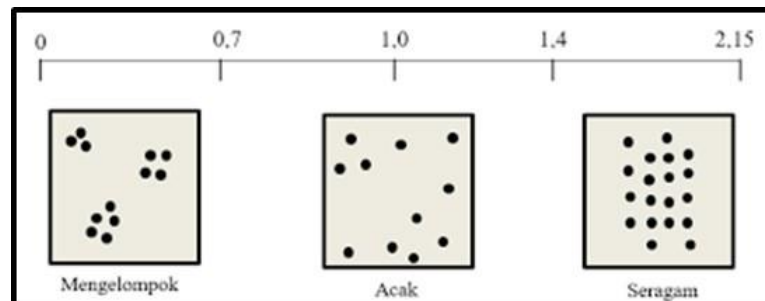
Sebaran objek kajian dalam penelitian ini adalah sebaran kenampakan lokasi industri dan sebaran kenampakan linear atau gejala yaitu sebaran jenis-jenis industri kecil rumah tangga yang ada di Kecamatan Cihaurbeuti. Kenampakan lokasi persebaran jenis-jenis industri disimbolkan dengan titik. Pengumpulan data spasial atau ruang yang terdiri dari data titik (*point*) dan data bidang (*areal data*) tersebut diperoleh dari hasil lapangan menggunakan GPS dan kemudian diolah menjadi peta melalui SIG (Sistem Informasi Geografis).

Sebaran keruangan atau yang juga sering di sebut sebagai distribusi keruangan ialah terjadinya persebaran gejala geosfer yang ada di permukaan bumi yang secara visual dapat digambarkan berupa titik menyebar, mengelompok atau acak. Persebaran fenomena geosfer tersebut antara satu tempat dengan tempat yang lainya menunjukkan adanya perbedaan karakteristik tertentu (Hardati (2010:43).

2.1.5 Teori Analisis Tetangga Terdekat

Ketidakpuasan masyarakat yang membahas pola penyebaran secara deskriptif memunculkan ide untuk membahasnya secara kuantitatif. Pola persebaran yang dikatakan reguler atau seragam (*uniform*), random, mengelompok (*clustered*) dan sebagainya dapat diberi ukuran yang bersifat kuantitatif. Analisis tetangga terdekat merupakan salah satu jenis analisis yang digunakan untuk mencari pola distribusi yang dimulai dari titik-titik dengan menerapkan perhitungan yang mempertimbangkan jarak, jumlah titik, dan luas.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis tetangga terdekat, nantinya akan menghasilkan hasil akhir. Hasil akhir perhitungan analisis tetangga terdekat berupa indeks yang memiliki rentan antara 0 – 2,15 (Sumaatmadja, 1981: 138). Analisis tetangga terdekat memberikan kemudahan dalam menganalisis pola sebaran suatu fenomena



Sumber: Sumaatmadja 1981

Gambar 2.1

Model Pola Persebaran

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.

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. Pola persebaran dapat dibedakan menjadi tiga kelompok antara lain:

- 1) Pola permukiman mengelompok biasanya dipengaruhi oleh faktor-faktor permukaan lahan yang datar, lahan subur, curah hujan relatif kurang, kebutuhan akan kerja sama, ikatan sosial, ekonomi, agama, kurangnya keamanan waktu lampau, tipe pertanian, lokasi industri dan mineral.
- 2) Pola permukiman tersebar biasanya dipengaruhi oleh topografi yang kasar, keanekaragaman kesuburan lahan, curah hujan, air permukaan yang melimpah, keamanan waktu lampau dan suasana kota.
- 3) Pola permukiman seragam yaitu pola suatu permukiman dapat dipengaruhi pula oleh lingkungan fisik seperti relief, sumber air, jalur drainase, kondisi lahan, serta kondisi sosial ekonomi, tata guna lahan, rotasi tanaman, prasarana, transportasi, komunikasi serta kepadatan penduduk.

2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.1
Penelitian yang Relevan

Aspek	Penelitian Relevan			Penelitian yang Dilakukan
penulis	Lutfi Fauzan (Skripsi)	Indra Rian Putra (Skripsi)	Shohibuddin (Skripsi)	Moch Rizki Aldiansah (Skripsi)
Tahun	2023	2021	2023	2024
Instansi	Universitas Islam Negeri Sumatera Utara	Universitas Siliwangi	Universitas Negeri Semarang	Universitas Siliwangi
Judul	Sistem Informasi Geografis Persebaran Lokasi Kuliner Halal Di Kota Medan	Identifikasi Sebaran Lokasi Objek Wisata Dengan Sistem Informasi Geografis (Sig) Berbasis <i>Webgis</i> Di Kecamatan Sindangkasih Kabupaten Ciamis	Sebaran Lokasi Dan Karakteristik Industri Kecil Rumah Tangga Di Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang	Sebaran <i>Home industry</i> Makanan Ringan Menggunakan Sistem Informasi Geografis Berbasis <i>Webgis</i> Di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis
Rumusan Masalah	1. Sistem informasi geografis pemetaan lokasi kuliner halal di Kota	1. Bagaimana pola sebaran lokasi objek wisata di Kecamatan Sindangkasih	1. Bagaimana pola sebaran lokasi industri kecil rumah tangga di	1. Bagaimana pola persebaran <i>home industry</i> di Kecamatan

Aspek	Penelitian Relevan			Penelitian yang Dilakukan
	Medan berbasis <i>WebGis</i>. 2. Sistem ini bersifat extern, artinya sistem ini juga bisa di akses oleh masyarakat dan wisatawan Kota Medan. 3. Menggunakan Google Maps API untuk menentukan titik kuliner halal di Kota Medan	Kabupaten Ciamis 2. Bagaimana penyajian sebaran lokasi objek wisata dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis <i>Webgis</i> di Kecamatan Sindangkasih Kabupaten Ciamis	Kecamatan Susukan? 2. Bagaimana Karakteristik modal industri kecil rumah tangga di Kecamatan Susukan 3. Seberapa besar penyerapan tenaga kerja industri kecil rumah tangga di Kecamatan Susukan? 4. Seberapa besar kontribusi pendapatan rumah tangga industri kecil rumah tangga di	Cihaurbeuti? 2. Bagaimana rancangan sistem informasi geografis berbasis <i>Webgis</i> sebaran <i>home industry</i> di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis?

Aspek	Penelitian Relevan			Penelitian yang Dilakukan
Metode Penelitian	Deskriptif kuantitatif	Deskriptif kuantitatif	Deskriptif kuantitatif	Deskriptif kuantitatif
Hasil Penelitian	Hasil pem	Hasil penelitian menunjukkan pola sebaran lokasi objek wisata di Kecamatan Sindangkasih adalah tersebar merata yang dihitung dengan menggunakan metode analisis tetangga terdekat dengan nilai 1,69. Penyajian informasi objek wisata memanfaatkan sistem informasi geografis berbasis <i>Webgis</i> yang dirancang melalui beberapa tahapan seperti tahap pengumpulan data, tahap <i>Input</i> data, dan tahap pembuatan <i>Webgis</i> . Informasi	Hasil penelitian yaitu sebaran lokasi industri kecil rumah tangga memiliki pola mengelompok. Lokasi sumber bahan baku berasal dari dalam negeri dan luar negeri. Lokasi pemasaran industri kecil rumah tangga menjangkau sampai ke luar kota yaitu kota Semarang, Boyolali, Salatiga, Surabaya, Jakarta, Sumatera dan Kalimantan. Modal pengusaha berasal dari	1. Pola sebaran <i>home industry</i> makanan ringan di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis tersebar tidak merata, berkelompok, dan tersebar tidak merata. Dengan menggunakan perhitungan analisis tetangga terdekat. 2. Penyajian informasi berbasis <i>Webgis</i> dalam pemetaan sebaran <i>home industry</i>

Aspek	Penelitian Relevan			Penelitian yang Dilakukan
		dalam sistem informasi geografis berbasis <i>Webgis</i> meliputi nama objek wisata, alamat objek wisata, tahun berdiri, fasilitas objek wisata, aksesibilitas, pengelola, nomor kontak dan sosial media objek wisata, daya tarik objek wisata, harga tiket, jam oprasional, jenis wisata, jumlah pengunjung, luas lahan dan letak koordinat objek wisata, sehingga menghasilkan informasi objek wisata dengan sistem informasi geografis berbasis <i>Webgis</i> yang dapat diakses oleh masyarakat	koperasi, pinjaman keluarga dan modal sendiri. Rata rata modal pengusaha adalah Rp 2.394.00,00. Rata rata tenaga kerja yang terlibat adalah 3 orang, sistem kerja yang di gunakan adalah harian. Bahan baku yang digunakan adalah tepung terigu, kedelai, jagung, singkong, mahoni, bambu dan kain. Hasil dari produksi berupa keripik, kerajinan dari bambu, mebel, keripik, warning, kerupuk dan produk tekstil. Cara pemasaran	makanan ringan di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis dilakukan dengan cara mengInput data yang sudah didapat ke dalam <i>Webgis</i> yang telah dibuat dengan menampilkan beberapa informasi yaitu nama <i>home industry</i>, alamat <i>home industry</i>, jenis <i>home industry</i>, No. kontak, letak koordinat, tahun berdiri, luas bangunan, harga produk,

Aspek	Penelitian Relevan			Penelitian yang Dilakukan
		melalui kolom pencarian google, link <i>Webgis</i> , dan kode QR.	produk industri oleh pengusaha industri kecil rumah tangga dilakukan secara langsung (3,23%), tidak langsung (6,46%) dan keduanya (90,31%).	jumlah produksi, jam operasional, letak lokasi

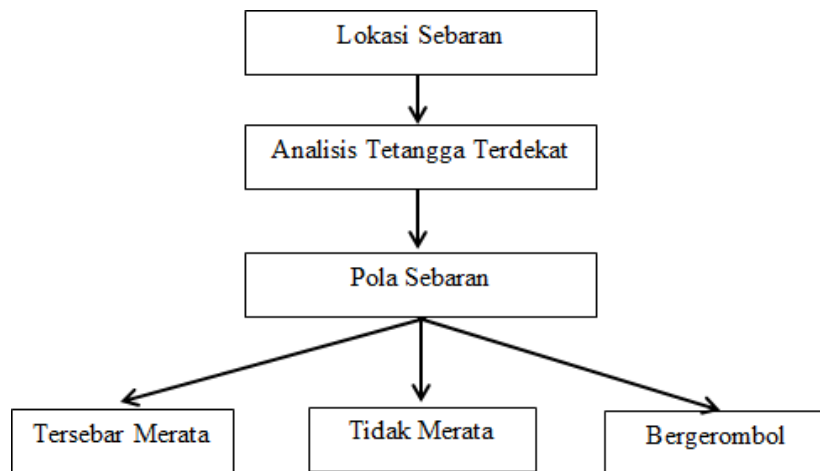
Sumber : Hasil Pengolahan Penulis, 2024

Berdasarkan penelitian terdahulu atau penelitian relevan terdapat beberapa kesamaan yang ditemukan penulis pada penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan. Kesamaan dapat diketahui dari tema yang diangkat yakni mengenai persebaran lokasi dan pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam memetakan suatu kenampakan di permukaan bumi.

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya adalah lokasi penelitian dan penggunaan *Webgis* dalam memberikan informasi dengan judul Sebaran *Home industry* Makanan Ringan Menggunakan Sistem Informasi Geografis Berbasis *Webgis* Di Kecamatan Cihaurbeuti

2.3 Kerangka Konseptual

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

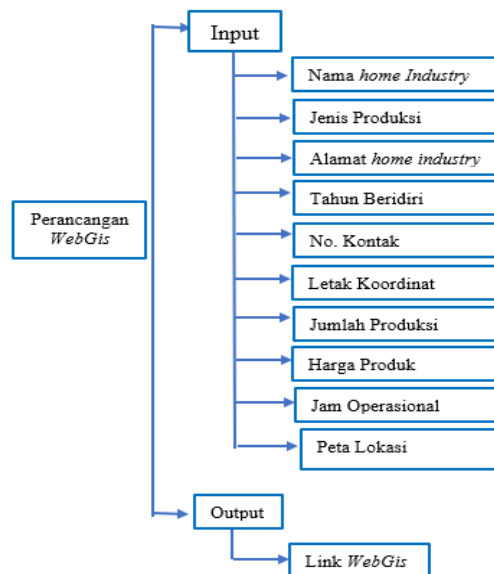


Sumber: hasil analisis, 2024

Gambar 2.2

Kerangka Konseptual I

Pola sebaran *home industry* makanan ringan di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis dihitung dengan menggunakan rumus analisis tetangga terdekat yang akan menghasilkan pola persebaran bergerombol (*clustered*), Tidak Merata (*random*), atau Tersebar merata (*regular*).



Sumber : hasil Analisis, 2024

Gambar 2.3

Kerangka Konseptual II

Kerangka Konseptual 2 didasarkan pada rumusan masalah yang ke dua, yaitu “bagaimana rancangan SIG berbasis *Webgis* untuk sebaran *Home industry* makanan ringan di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis?”. Rancangan SIG ini menggunakan beberapa aplikasi pemetaan yakni *ArcGIS*, GPS untuk penentuan lokasi serta *Google Earth* serta menambahkan data berupa nama *home industry*, jenis produksi, alamat *home industry*, Tahun Berdiri, No. kontak, letak koordinat, jenis produksi, harga produk, jam operasional, galeri tersebut kedalam gis co.id untuk pembuatan sistem informasi geografis berbasis *Webgis*

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara dari suatu masalah yang nantinya harus diuji kebenarannya dalam penelitian yang akan dilakukan. hipotesis adalah praduga yang harus diuji melalui data yang didapat dengan penelitian. Jadi karena hipotesis sifatnya masih menduga, maka hipotesis harus uji. Suharsimi (2010) juga mensinyalir, agar perhatian peneliti hanya terfokus pada informasi atau data yang diperlukan saja maka peneliti mencoba menyusun alternatif pemecahan untuk problema yang dimiliki, kemudian berusaha mencari informasi melalui penelitian untuk mencari bukti-bukti.

Hipotesis dalam penelitian ini akan dikemukakan beberapa hipotesis yang berkaitan dengan masalah penelitian, diantaranya sebagai berikut :

1. Pola sebaran lokasi *home industry* makanan ringan di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis tersebar tidak merata, berkelompok dan tersebar merata dengan menggunakan perhitungan analisis tetangga terdekat.
2. Penyajian informasi berbasis *Webgis* dalam pemetaan sebaran *home industry* makanan ringan di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis dilakukan dengan cara mengInput data yang sudah didapat ke dalam

Webgis yang telah dibuat dengan menampilkan beberapa informasi yaitu nama *home industry*, alamat *home industry*, jenis produksi, no kontak, letak koordinat, tahun berdiri, harga produk, jumlah produksi, jam operasional, galeri.