

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mengimplementasikan model interaksi spasial dan peran teknologi di bidang geografi digital. Studi ini mencoba mengukur pergerakan regional prediktif untuk memahami kepadatan mobilitas wilayah studi (Zhang, Cheng, & Jin, 2019). Analisis tersebut akan menghasilkan visualisasi spasial yang menampilkan informasi prediksi pergerakan wisatawan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan oleh pemerintah (Han & Liu, 2018; Scherngell & Barber, 2009). Penelitian ini juga dapat dijadikan dasar untuk penelitian selanjutnya yang lebih fokus pada evaluasi sebaran kekuatan interaksi spasial terhadap potensi sumber daya pariwisata.

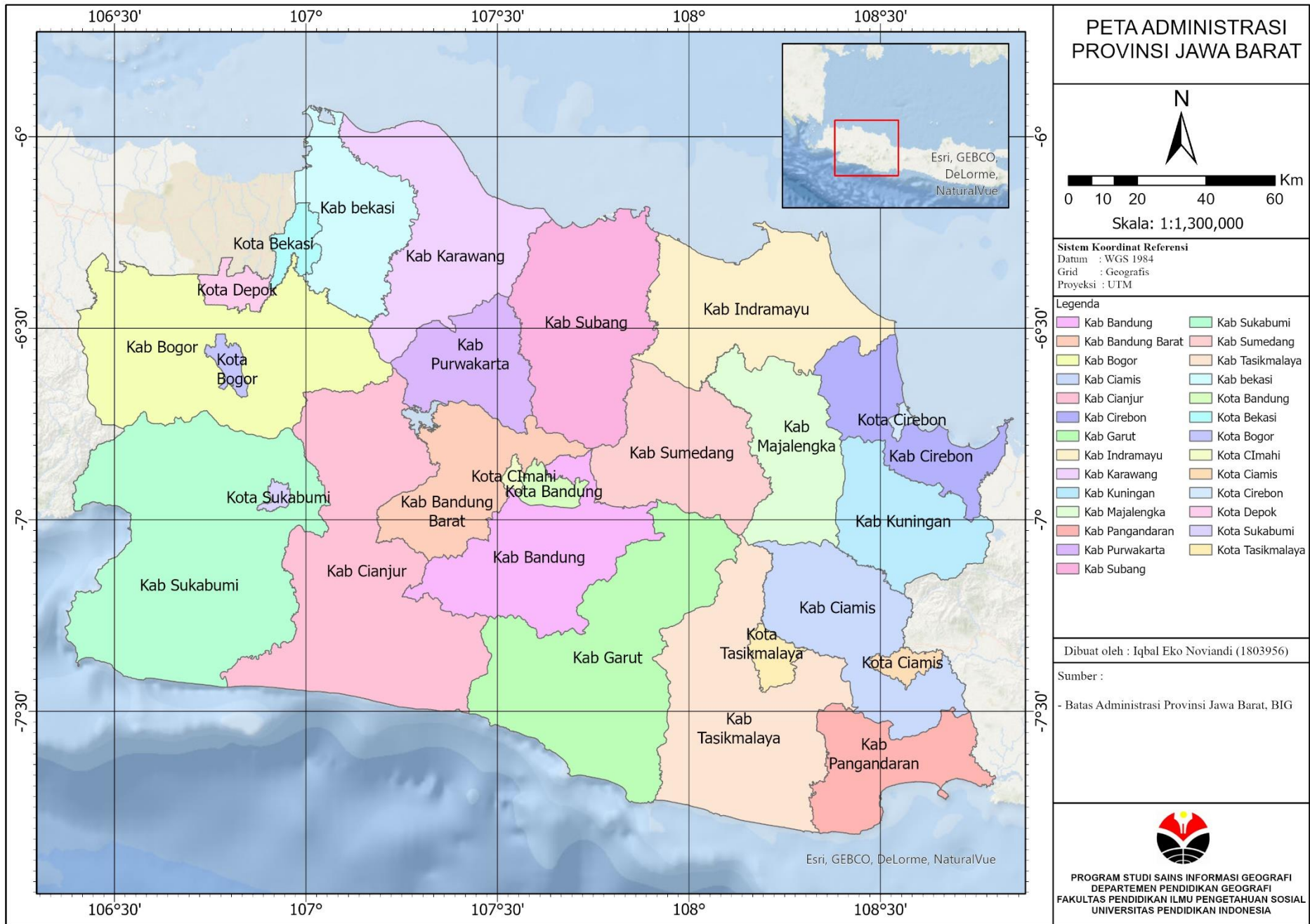
Metode pada penelitian ini dirancang sedemikian rupa sebagai upaya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Salah satu pertanyaan penelitian yang akan ditelusuri adalah memahami pola pergerakan wisatawan di Provinsi Jawa Barat. Pengukuran interaksi wilayah yang akurat dengan kondisi sebenarnya sangat sulit dilakukan, sehingga model-model interaksi spasial yang dikembangkan bersifat potensial yang memiliki tingkat persentase akurasi terhadap kondisi sebenarnya. Hasil prediksi dibandingkan dengan nilai aktual yang diamati untuk mengevaluasi Kesalahan Model Interaksi Spasial. Nilai Pengamatan yang sebenarnya dikumpulkan dari Data Lalu Lintas Google Maps dikaitkan dengan akses CCTV milik Pemerintah. Perbandingan hasil dalam penelitian ini menitikberatkan pada proporsi perbedaan nilai interaksi spasial sehingga beberapa titik sampel dijadikan sebagai titik acuan dalam mendekatkan kedua populasi data tersebut. proses normalisasi diperlukan sebagai upaya untuk menyesuaikan populasi dalam perubahan skala populasi lainnya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode Kuantitatif dan pendekatan Metode Kualitatif. Penelitian ini mencoba menyelidiki fenomena sosial menggunakan data primer dan sekunder yang telah di proses menggunakan analisis komputer. Di samping diskusi yang didapatkan dari analisis komputer, Peneliti juga mencoba untuk memperoleh informasi mengenai fenomena yang terjadi melalui penelitian terdahulu dan sumber berita. Kombinasi Kedua pendekatan ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai fenomena yang diteliti.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi Provinsi Jawa Barat. Secara geografis letaknya terdapat pada Bujur $104^{\circ}48'$ BT - $108^{\circ}48'$ BT. Lintang $5^{\circ}50'$ LS- $7^{\circ}50'$ LS dengan luas wilayah 35.378 km^2 . Jawa Barat memiliki 26 Kabupaten/Kota, 625 Kecamatan dan 5.899 Desa/Kelurahan. Sedangkan berdasarkan letak administratif, Provinsi Jawa Barat berbatasan dengan beberapa daerah Provinsi lainnya, di antaranya:

1. Sebelah barat laut Berbatasan dengan Provinsi DKI Jakarta
2. Sebelah Barat Berbatasan dengan Provinsi Banten
3. Sebelah Timur Berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah
4. Sebelah Utara berbatasan langsung dengan Laut Jawa
5. Sebelah Selatan berbatasan langsung dengan Samudra Hindia



Gambar 3. 1 Peta admin Provinsi Jawa Barat

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan selama kurang lebih enam bulan. Beberapa rincian kegiatan waktu penelitian mengalami perubahan seiring dengan tidak sesuainya antara rencana waktu penelitian pada seminar proposal dengan kondisi manajemen penelitian sebenarnya. Sehingga tidak menutup kemungkinan penelitian ini dapat memperpanjang waktu jika dalam kondisi tertentu memerlukan waktu tambahan. Rincian kegiatan penelitian secara umum terbagi tiga yaitu pra penelitian, pelaksanaan penelitian dan pasca penelitian yang kemudian dirinci lagi pada tabel berikut.

Tabel 3. 1 waktu Penelitian

Kegiatan	Juli				Agustus				September				Oktober				November				Desember			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pra Penelitian																								
Mencari permasalahan dan menentukan judul penelitian																								
Melakukan Studi Literatur																								
Membuat Proposal Penelitian																								
Pelaksanaan Penelitian																								
Pengumpulan Data Sekunder																								
Pemodelan gerakan wisatawan prediktif																								
Pengukuran data lapangan dan tabulasi data																								
Visualisasi data lapangan																								
Analisis volume lalu lintas																								
Analisis pengaruh																								
Analisis estimasi volume lalu lintas																								
Pasca Penelitian																								
Penyusunan Laporan																								
Publikasi hasil penelitian																								

3.3 Alat dan Bahan

3.3.1 Alat

Dalam penelitian ini, alat digunakan sebagai platform untuk melakukan pengolahan data-data yang telah dikumpulkan. Berikut ini adalah beberapa alat yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya:

- 1.Laptop Lenovo Yoga 16 RAM GB Prosesor Intel core i7 dengan VGA Nvidia GTX 1050 4 GB
- 2.Perangkat lunak ArcGIS Pro 2.8
- 3.Perangkat lunak ArcGIS 10.8.1
- 4.Perangkat lunak QGIS 3.14
- 5.Perangkat lunak Microsoft Excel 365
- 6.Perangkat lunak Microsoft Word 365
- 7.Alat Tulis
- 8.Buku Catatan

3.3.2 Bahan

Berikut ini adalah beberapa bahan yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya:

- 1.Data Jumlah Wisatawan Domestik di Provinsi Jawa Barat
- 2.Data Jumlah Kunjungan Wisatawan Ke Objek Wisata
- 3.Data Jumlah Daya Tarik Wisata
- 4.Data Jumlah Penduduk per kecamatan
- 5.Data SHP Administrasi Jawa Barat
- 6.Data SHP Administrasi Jawa Barat per Kabupaten Kota
- 7.Data SHP Administrasi Jawa Barat per Kecamatan
- 8.Data SHP Persebaran objek wisata Jawa Barat
- 9.Data rata-rata kecepatan kendaraan secara Multi temporal pada titik tertentu
- 10.Data Volume lalu lintas per menit

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan gambaran secara keseluruhan atau unit yang digunakan pada hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian.

Berdasarkan pengertian tersebut maka dalam penelitian ini, populasi wilayah mencakup gerakan wisatawan yang mencakup seluruh wilayah Provinsi Jawa Barat.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki suatu ciri atau keadaan tertentu terkait yang akan diteliti. Penentuan sampel akan membantu dalam mewakili karakteristik kondisi suatu objek sehingga pada penelitian ini hanya menggunakan sebanyak 12 titik sampel yang tersebar pada kajian observasi lapangan (Provinsi Jawa Barat). Dari sampel inilah dapat diketahui Jumlah Wisatawan suatu wilayah atau dalam bentuk berapa besar volume lalu lintas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik observasi kondisi lapangan per wilayah dimana teknik ini menerapkan prinsip pemilihan sampel berdasarkan wilayah untuk memahami karakteristik Gerakan wisatawan pada wilayah tersebut. Titik sampel yang tersebar pada penelitian ini berada pada suatu jalan yang berasosiasi dan berkaitan erat dengan objek wisata (Unaradjan, 2019).

3.5 Tahapan Penelitian

3.5.1 Pra Penelitian

Tahap ini merupakan tahap awal sebagai gambaran dalam langkah penelitian. Pada tahap pra penelitian, peneliti melakukan beberapa persiapan sebagai berikut:

1. Mencari permasalahan dan menentukan judul penelitian

Permasalahan yang akan diangkat pada penelitian ini adalah aplikasi model interaksi spasial terhadap permasalahan sebenarnya. Peneliti tertarik bagaimana suatu wilayah saling berkaitan dan melakukan interaksi satu sama lain yang berkaitan dengan mobilisasi. Topik wisatawan diangkat pada aplikasi ini karena penelitian Gerakan wisatawan di Provinsi Jawa Barat belum ada yang meneliti dari segi pemodelannya. Oleh sebab itu judul yang diangkat pada penelitian ini adalah “Gerakan Wisatawan Antar Wilayah di Provinsi Jawa Barat Berbasis Sistem Informasi Geografis”.

2. Melakukan Studi Literatur

Model Interaksi Spasial terus berkembang dari waktu ke waktu (Oshan, 2020). Studi literatur yang mendalam terkait topik ini perlu dilakukan sebagai upaya dalam memahami konsep interaksi spasial bekerja. Peneliti mempelajari terkait teori interaksi spasial dari waktu ke waktu, aplikasi model interaksi spasial terhadap permasalahan sebenarnya, juga teori yang berkaitan dengan wisatawan dan topik literatur lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. Membuat Proposal Penelitian

Pada tahap ini peneliti Menyusun latar belakangnya dilakukan penelitian ini dan rencana penelitian yang akan dilakukan secara terstruktur. Kemudian peneliti menyampaikan proposal penelitian ini sebagai tahap awal dari pelaksanaan penelitian.

3.5.2 Penelitian

Pada tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data. Berikut ini adalah penjabaran tiap tahap yang akan dilakukan, di antaranya:

1. Tahap pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini melakukan pengambilan data rata-rata laju kendaraan pada basis data secara langsung yang tersedia di internet seperti *Google Traffic*. Kemudian data sekunder yang juga berperan penting dalam penelitian ini dapat diperoleh pada Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat dalam bentuk tabular. Data BPS bersumber dari dinas-dinas terkait seperti Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jawa Barat. Segala Data yang berhubungan dengan wisatawan dan juga kependudukan di Jawa Barat dikumpulkan sebagai bahan analisis data dan pertimbangan sebelum melakukan analisis.

2. Tahap tabulasi data

Setelah data terkumpul, maka tahap selanjutnya adalah tabulasi data tersebut. Peneliti melakukan tabulasi data terlebih dahulu untuk

memastikan data yang terkumpul telah sesuai dengan kebutuhan penelitian.

3. Tahap analisis data

Setelah tertabulasi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data. Analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak ArcGIS Pro 2.8 dan ArcGIS 10.8.1. Data yang disajikan berupa beberapa Jenis Visualisasi Peta yaitu Peta Topografi, Peta Kepadatan Penduduk, Peta Daya Tarik Objek Wisata, Peta Gerakan Wisatawan Prediktif, Peta volume lalu lintas dan beberapa visualisasi grafik.

3.5.3 Pasca Penelitian

Setelah penelitian selesai, didapatkanlah hasil analisis dari kelima jenis peta tersebut terkait interaksi spasial menggunakan Pendekatan Analisis Sistem Informasi Geografis. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam mengatasi permasalahan pergerakan migrasi penduduk yang ada di Provinsi Jawa Barat, Terutama Migrasi karena Interaksi Pariwisata.

3.6 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel tunggal artinya variabel tersebut hanya terdiri dari satu variabel penelitian yang menjadi kerangka acuan pengambilan data di lapangan meskipun memiliki beberapa indikator pengembangan. Adapun variabel dan indikator penelitian ini dijelaskan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 2 Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator Penelitian	Sumber Data	Skala Ukur/ Parameter
Analisis destinasi wisata	Analisis destinasi wisata merupakan Teknik analisis yang digunakan dalam menentukan banyaknya wisatawan yang berkunjung pada suatu daerah. Analisis ini mengamati beberapa indikator yang memiliki pengaruh terhadap kunjungan wisatawan.	Kemearikan Objek wisata	Kementrian Pariwisata	Jumlah Kunjungan wisatawan
		Jumlah Objek wisata		
		Variasi objek wisata		
Frekuensi gerakan wisatawan prediktif	Frekuensi gerakan wisatawan prediktif merupakan sebuah pendekatan yang digunakan dalam memahami gerakan wisatawan melalui pemodelan dan perhitungan. Data yang digunakan dalam pemodelan prediktif ini menggunakan beberapa data sekunder tabular dan data spasial.	Aksesibilitas terhadap destinasi wisata	OpenstreetMap	Model Interaksi Spasial
		Kunjungan Wisatawan	BPS Provinsi Jawa Barat	
		Jumlah Penduduk		
Frekuensi gerakan wisatawan sebenarnya	Frekuensi gerakan wisatawan sebenarnya merupakan pendekatan yang mencoba memahami frekuensi gerakan wisatawan berdasarkan hasil perhitungan survei lapangan, sesuai kondisi sebenarnya dan tidak bersifat prediktif.	Rata rata kecepatan laju kendaraan	Google Maps	Formula waktu tempuh
		Volume lalu lintas	ATCS Dishub Kota Bandung	

Sumber: Hasil Analisis, 2021

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan beberapa metode, diantaranya:

3.7.1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan sebuah pendekatan pengumpulan informasi dengan melakukan studi penelaah terhadap buku, literatur, Laporan, Artikel dan lain lain yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan (Nazir, 2009). Studi literatur juga menyediakan informasi terkait metode yang digunakan pada artikel tersebut sehingga dapat dijadikan sebagai pembelajaran dan referensi pada penelitian yang sedang dilakukan jika relevan. Sumber literatur memuat data yang digunakan pada penelitian tersebut dan juga hasil dari literatur dapat dijadikan sebagai data, informasi, dan pertimbangan pada penelitian selanjutnya.

Penelitian ini melakukan studi literatur pada topik-topik yang berkaitan tentang teori interaksi spasial, aplikasi interaksi spasial, Teknik visualisasi peta gerakan, Teori wisatawan dan literatur yang berkaitan dengan penelitian ini. Ini dilakukan sebagai upaya dalam memperoleh data yang berkaitan, memahami teori, dan mempelajari bagaimana teori tersebut diaplikasikan pada topik Gerakan wisatawan.

3.7.2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan jenis data yang perolehannya didapatkan secara tidak langsung dan dilakukan oleh peneliti sebelumnya/pihak lain. Jenis data ini dinilai bagus digunakan pada beberapa jenis penelitian karena beberapa data hampir mustahil dilakukan jika dilakukan oleh perorangan. Oleh sebab itu data sekunder yang baik digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Lembaga terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini Sebagian besar bersumber pada Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (BPS Jabar) dan juga Lembaga Lembaga lain yang mendukung seperti Badan Informasi Geospasial yang menyediakan data spasial administrasi,

Kementrian Pariwisata yang menyediakan data persebaran objek wisata di Provinsi Jawa Barat, dan Openstreetmap yang menyediakan data jaringan jalan seluruh provinsi Jawa Barat.

3.7.3.Data Primer

Data primer merupakan jenis data yang pendekatan pengumpulan informasinya dilakukan secara langsung oleh peneliti tersebut. Jenis data ini digunakan pertama kali oleh peneliti yang mengumpulkan data sehingga bentuk data telah disesuaikan sedemikian agar data tersebut efektif diterapkan pada penelitian yang sedang dilakukan. Jenis data primer dinilai lebih baik digunakan ketimbang data sekunder karena setiap set data dikumpulkan dengan tujuan tertentu. Data sekunder memiliki peluang yang rendah pada aspek tujuan dilakukannya pengumpulan data sementara data primer didesain agar data bertujuan untuk menjawab penelitian yang sedang dilakukan. Oleh sebab itu penelitian ini melibatkan data primer dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan fenomena yang sedang dikaji.

Data primer pada penelitian ini berupa data kecepatan rata-rata volume lalu lintas pada beberapa titik strategis yang berasosiasi dengan destinasi wisata. Semakin rendah rata-rata laju kendaraan artinya semakin tinggi volume kendaraan yang melintas pada titik sampel tersebut. Disamping itu penelitian ini juga mencoba memahami pengaruh antara volume kendaraan dengan rata-rata kecepatan kendaraan. Oleh sebab itu data primer pendukung pada penelitian ini adalah banyaknya volume lalu lintas dalam satuan menit. Data pendukung ini akan menolong mengkonversi data yang berbentuk rata-rata kecepatan menjadi volume kendaraan yang melintas sehingga dapat dijadikan acuan sebagai Gerakan wisatawan sebenarnya. Proses pengambilan data dilakukan secara online melalui platform google maps dan kamera CCTV yang dikelola oleh dinas perhubungan.

3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah sebuah form yang dibuat untuk melakukan pengumpulan data lapangan. Jenis instrument yang digunakan

pada penelitian ini adalah instrument observasi. Pada jenis instrument observasi, peneliti melakukan pengamatan secara langsung terkait kondisi lapangan yang kemudian dikumpulkan pada sebuah lembar instrument penelitian. Instrumen pada penelitian ini bertujuan dalam mengetahui rata-rata kecepatan kendaraan pada titik koordinat di Provinsi Jawa Barat yang telah dipertimbangkan koordinatnya dan berkaitan dengan titik gerakan wisatawan. Kemudian instrumen penelitian lain juga dibuat dengan tujuan untuk memahami jumlah volume kendaraan yang melintas pada suatu titik. Instrumen yang kedua ini memiliki fungsi sebagai indikator penyeimbangan pada instrumen utama.

Tabel 3. 3 Instrumen lalu lintas multi temporal

No	Nama Jalan	Koordinat asal	Koordinat tujuan	Waktu tempuh	Kecepatan ($v = \frac{s}{t}$) km/h			
					07.00	08.00	...	20.00
1	Jl.Lembang							
2	Jl.Raya Pangandaran							
3	Jl.Raya Ciwidey							
4	Jl.Dago							
...								

Pada Instrumen Penelitian ini memiliki tujuan utama dalam memahami kecepatan rata rata pengendara yang diambil dari Google Maps pada setiap jam nya. Hari yang dipilih pada penelitian ini adalah hari minggu atau akhir pekan karena dinilai pada hari tersebut, masyarakat relatif melakukan mobilisasi untuk berwisata. Pada tabel Kecepatan, v merupakan rata-rata kecepatan kendaraan pada koordinat tersebut. s merupakan jarak antar koordinat, lalu t merupakan waktu tempuh yang diperoleh berdasarkan data google maps.

Tabel 3. 4 Instrumen volume lalu lintas

No	Rata-rata Kecepatan	Nilai Volume Kendaraan (dalam 1 menit)	Koordinat	Waktu
1				
2				
3				
...				

Tabel 3.4 Merupakan instrumen yang digunakan dalam menghitung jumlah volume kendaraan yang melintasi suatu titik pada periode waktu tertentu. Pendekatan ini dilakukan sebagai indikator penyesuaian dari data rata-rata kecepatan kendaraan pada titik tertentu sehingga volume kendaraan dapat diketahui setiap jamnya dan dapat dijadikan sebagai acuan gerakan wisatawan real-time pada wilayah penelitian.

3.9 Teknik Analisis Data

Menurut (Bogdan & Taylor, 1975) analisis data adalah proses yang merinci usaha formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan hipotesis itu. Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif dengan tujuan agar mendapatkan informasi secara jelas.

3.8.1. Analisis destinasi wisata

Analisis destinasi wisata pada penelitian ini adalah upaya dalam menentukan potensi banyaknya wisatawan yang akan datang. Kemenarikan, jumlah objek wisata dan tingkat variasi objek wisata pada dasarnya menentukan jumlah wisatawan yang akan datang pada objek wisata tersebut tetapi masih bersifat potensial. Variabel Kemenarikan memiliki unit angka yang abstrak sementara variabel lainnya seperti objek wisata, variasi objek wisata dan jumlah kunjungan memiliki unit angka yang jelas. Beberapa variabel yang digunakan dalam analisis destinasi wisata ini diantara lain :

1. Kemenarikan objek Wisata

Kemenarikan objek wisata merupakan salah satu indikator dari nilai objek wisata tersebut terhadap minat berkunjung masyarakat. Objek wisata pada kasus ini mencoba untuk menarik wisatawan untuk berkunjung dan melakukan aktivitas wisata pada objek tersebut.

2. Banyaknya objek wisata

Jumlah dari objek wisata adalah banyaknya objek wisata pada suatu daerah yang jaraknya saling berdekatan. Variabel ini menentukan karakteristik Kawasan wisata suatu daerah sehingga secara langsung akan mempengaruhi jumlah kunjungan wisatawan.

3. Variasi objek wisata

Variasi objek wisata merupakan banyaknya jenis objek wisata. Semakin banyak variasi objek wisata pada suatu daerah artinya semakin tinggi motivasi wisatawan untuk datang pada daerah tersebut.

4. Jumlah kunjungan

Jumlah kunjungan merupakan banyaknya wisatawan yang berkunjung pada suatu objek wisata dan melakukan aktivitas pariwisata disana.

3.8.2. Analisis Interaksi Spasial

Model Gravitasi telah diterapkan pada masalah sosial dan masalah geografis. Model ini dapat menjelaskan dan menggambarkan kondisi terkini antar wilayah atau kota. Pada dasarnya model gaya berat memiliki unsur utama yaitu massa antar daerah dan jarak antar daerah. Untuk aplikasi ilmu sosial, elemen massa dapat digambarkan sebagai populasi atau bagian lain yang erat kaitannya dengan kekuatan suatu daerah.

Model Gravitasi Tradisional (Zipf, 1946) tidak dapat dijadikan acuan dalam mengukur dan memprediksi aliran antar daerah. Hal ini dikarenakan tingkat akurasi dari kondisi aktual yang dihasilkan sangat rendah. Masalah dengan model gravitasi tradisional adalah bahwa

jumlah interaksi wilayah total dapat melebihi wilayah yang diamati (Crymble, Dennett, & Hitchcock, 2017). Oleh karena itu, model Constrained dirancang oleh (Wilson A. G., 1971) sebagai jawaban atas permasalahan model Unconstrained Gravity dalam aplikasi ilmu sosial. Analisis Model Gravitasi Terkendala yang diterapkan pada masalah interaksi spasial dapat diterapkan secara lebih luas pada berbagai macam masalah dalam sistem spasial (Wilson A. G., 2007). Dalam penerapan interaksi spasial bagi wisatawan, kekuatan suatu kawasan dapat digambarkan dengan jumlah kunjungan wisatawan, daya tarik, dan daya tampung. Berikut adalah model terbatas model gravitasi yang digunakan dalam penelitian ini.

$$T_{ij} = \frac{(\sum_j T_{ij})(\sum_i T_{ij})}{(\sum_j W_j f(c_{ij}))(\sum_i W_i f(c_{ij}))} \quad (11)$$

T_{ij} = Frekuensi Interaksi Spasial

W_i = Massa daerah asal

W_j = Massa daerah Tujuan

$f(c_{ij})$ = Fungsi Jarak

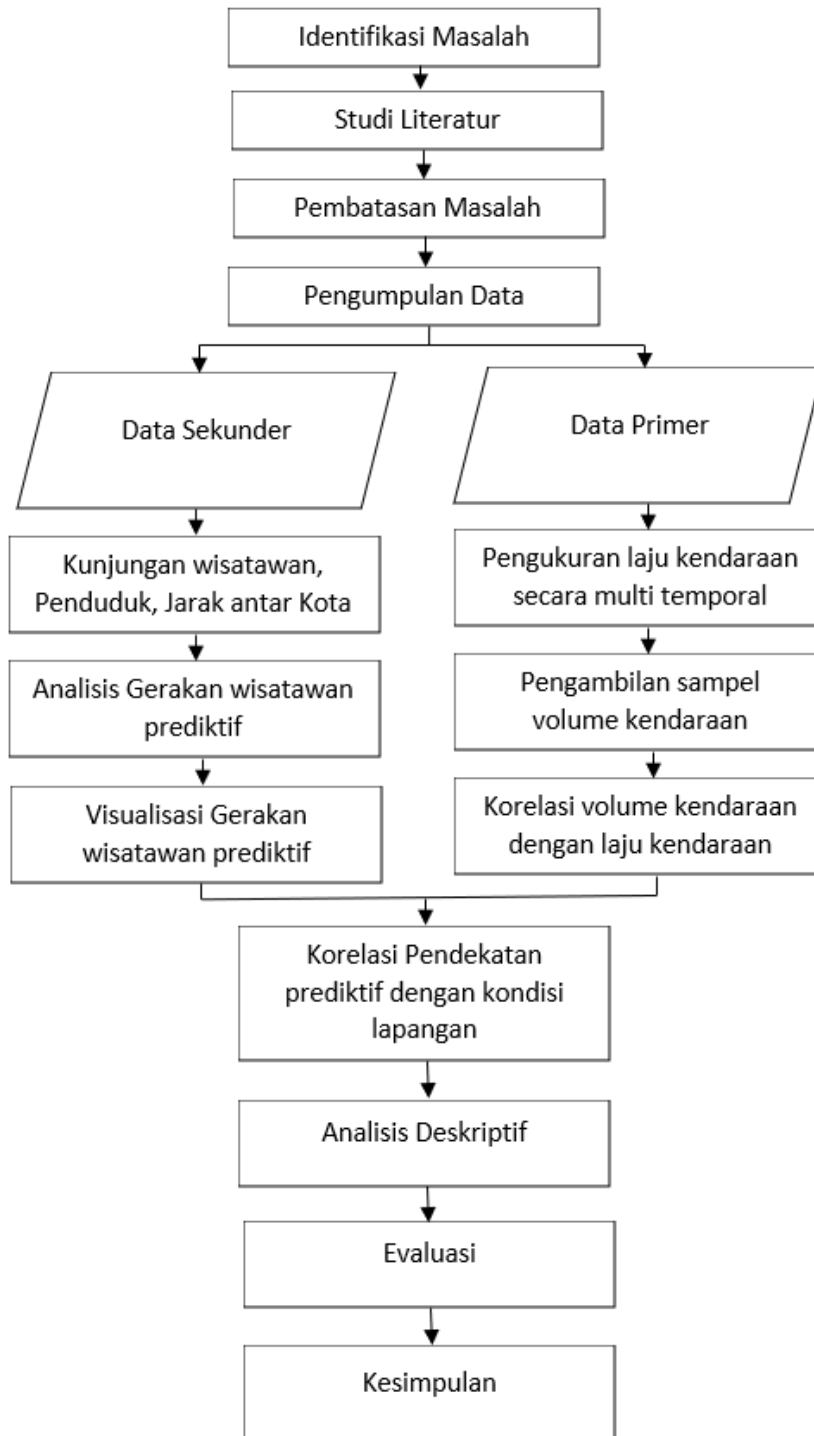
3.8.3. Analisis data real time mobilitas wisatawan

Analisis data real time mobilitas wisatawan merupakan sebuah pendekatan dalam memahami karakteristik pola mobilitas. Sumber data pada Teknik analisis ini bersumber dari Google maps dimana platform ini memiliki potensi yang sangat tinggi dalam memahami tingkat mobilitas. Data frekuensi mobilitas dari google maps bersumber dari data GPS pengguna aplikasi tersebut. Google maps merupakan aplikasi yang secara default telah terinstall pada ponsel ponsel terbaru sehingga dapat diasumsikan Sebagian masyarakat menggunakan platform ini. Semakin banyak pengguna artinya semakin lebih akurat google maps memperoleh data mobilitas.

Riset serupa telah dilakukan oleh (Baji, 2018) yang menggunakan platform google maps dalam memahami karakteristik mobilitas. (Kovács, Vida, Elekes, & Kovalcsik, 2021) memanfaatkan platform Google maps dan sosial media untuk memahami mobilitas wisatawan.

Peran data Google maps pada penelitian ini adalah sebagai bahan evaluasi dan perbandingan dari hasil analisis potensial menggunakan model interaksi spasial. Hasil dari perbandingan ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian kedepan bahwa seberapa akurat model interaksi spasial terbatas pada permasalahan yang nyata.

3.10 Bagan Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian