

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Rosdy (2003), mengemukakan pengertian metode adalah sebagai:

Kegiatan ilmiah yang berhubungan dengan cara kerja dalam memahami suatu subjek maupun objek penelitian dalam upaya menemukan suatu jawaban secara ilmiah dan keabsahannya dari sesuatu yang diteliti.

Penjelasan mengenai metode penelitian dapat dilihat dari para ahli yang lain, menurut Wina (2008), mengemukakan bahwa metode merupakan “cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan”

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, Menurut Deirdre (2009) pendekatan adalah :

Desain prosedur dan rencana yang dimulai dari tahap hipotesis yang berlanjut pada pengumpulan data, analisis dan kesimpulan. Sejatinya pendekatan penelitian telah diklasifikasikan menjadi dua yakni pendekatan analisis dan pengumpulan data.

Deskriptif adalah suatu metode yang memiliki tujuan untuk menjelaskan permasalahan berdasarkan data-data yang diperoleh. Menurut Punaji (2020), mengemukakan bahwa deskriptif adalah suatu metode riset yang memiliki tujuan untuk menjelaskan secara spesifik peristiwa alam dan sosial yang terjadi di masyarakat. Dilihat dari peneliti yang lain, menurut Sugiyono (2005), mengemukakan deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak dapat digunakan untuk menarik simpulan secara luas.

Kuantitatif adalah metode penelitian yang mengandalkan pengukuran objektif dan analisis matematis. Menurut Sugiyono (2018), kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel

tertentu. Lebih memastikan kesesuaian metode kuantitatif, menurut Arikunto (2019), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya.

Pada metode penelitian deskriptif kuantitatif ini peneliti mencoba mendeskripsikan gejala yang terjadi di tempat peneliti dan variabel penelitian. Metode kuantitatif adalah metode yang menggunakan analisis data yang bersifat hitungan. Sehingga peneliti menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk mengkaji mengenai Sistem Informasi Geografis berbasis *Webgis* untuk peta persebaran objek wisata di Kawasan Wisata Kamojang.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang dijadikan objek pengamatan penelitian yang masuk sebagai faktor yang berperan dalam penelitian dan gejala yang akan diteliti. Kemudian yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan. Variabel untuk penelitian ini diantaranya:

1. Pola persebaran objek wisata di Kawasan Kamojang dengan perhitungan menggunakan rumus tetangga terdekat dapat diidentifikasi dari titik lokasi objek wisata dan jenis objek wisata.
2. Kondisi objek wisata di Kawasan Wisata Kamojang dengan melakukan penelitian langsung ke tempat dan interview pengelola di tiap objek wisata.
3. Penyajian peta persebaran objek wisata menggunakan Sistem Informasi Geografi berbasis *Webgis* di Kawasan Wisata Kamojang dengan menampilkan beberapa data berdasarkan:
 - 1) Nama Objek Wisata
 - 2) Lokasi Objek
 - 3) Harga Tiket
 - 4) Jenis Objek Wisata
 - 5) Jam Operasional

- 6) Saran dan Prasarana
- 7) Tampilan Peta Lokasi
- 8) Gambar Objek Wisata
- 9) Menampilkan Web/Media Sosial/Nomor Kontak Pengelola

3.3 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Menurut Purwanto dkk, (2017) mengemukakan bahwa populasi merupakan gabungan dari keseluruhan elemen yang berbentuk peristiwa, hal maupun orang yang memiliki ciri serupa, dapat memberikan informasi serta menjadi pusat perhatian seorang peneliti.

Dikemukakan lebih lanjut, menurut Sugiyono (2017), mengemukakan bahwa Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian menggunakan populasi berupa Objek wisata yang ada di Kawasan Kamojang yang tepatnya berada di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung dan Kecamatan Samarang Kabupaten Garut.

1) Populasi Wilayah

Populasi wilayah dalam penelitian ini adalah dua Kecamatan yang berada di dua Kabupaten yaitu Kecamatan Samarang yang berada di Kabupaten Garut dan Kecamatan Ibum yang berada di Kabupaten Bandung, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.1
Populasi Wilayah Objek Wisata di Kabupaten Bandung

No	Nama Desa	Jumlah Objek Wisata
1	Desa Laksana	2
	Jumlah	2

Sumber: Hasil Observasi 2023

Tabel 3.2
Populasi Wilayah Objek Wisata di Kabupaten Garut

No	Nama Desa	Jumlah Objek Wisata
1	Desa Sukakarya	6
	Jumlah	6

Sumber: Hasil Observasi 2023

2) Populasi Manusia

Populasi manusia yang peneliti ambil adalah Pengelola tempat di setiap tempat wisata yang akan diteliti, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3
Populasi Pengelola

No	Objek Wisata	Jumlah Pengelola
1	Camping Ground Situ Cibereum	3
2	Kamodjan Fillage	3
3	Kamojang Ecopark	4
4	Kebun Mawar Situpaha	4
5	Kolam Air Panas Tirta Anyar	2
6	Komplek Kawah Kamojang	12
7	Puncak Parabon Kamojang	3
8	Pusat Konservasi Elang	12
	Jumlah	44

Sumber: Hasil Observasi

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ada dari keseluruhan sifat sifat atau generalisasi yang ada pada populasi yang harus dimiliki oleh sampel. Menurut Sugiyono (2015), mengemukakan bahwa sampel merupakan bagian dari jumlah dan ciri yang dimiliki populasi. Menurut para ahli yang lain, Arikunto (2002) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini, adalah *Total Sampling*.

Total sampling merupakan Teknik pengambilan sampel yang menggunakan seluruh populasi yang ada dijadikan sampel oleh peneliti. Menurut Arikunto (2010), mengemukakan bahwa *Total Sampling* adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi. Menurut Sugiyono (2017), mengemukakan bahwa *total sampling* merupakan suatu cara yang ditempuh dengan pengambilan sampel dari keseluruhan objek. Pemilihan total sampling merujuk pada kebutuhan keseluruhan populasi untuk mendapatkan informasi mengenai objek wisata di Kawasan Wisata Kamojang.

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Sampel Objek Wisata	Jumlah Sampel Pengelola
1	Camping Ground Situ Cibereum	3
4	Kamodjan Fillage	3
5	Kamojang Ecopark	4
6	Kebun Mawar Situpaha	4
7	Kolam Air Panas Tirta Anyar	2
8	Komplek Kawah Kamojang	12
9	Puncak Parabon Kamojang	3
10	Pusat Konservasi Elang	12
	Jumlah	44

Sumber : Hasil Observasi 2023

3.4 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan yang dilakukan oleh dua orang yang bertujuan untuk bertukar informasi maupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga nantinya bisa didapatkannya sebuah kesimpulan atau hasil dalam sebuah penelitian tertentu. Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data ini untuk tujuan memperoleh informasi mengenai pemetaan persebaran objek wisata dalam pemanfaatan Sistem Informasi Geografis yang dilakukan dengan cara tanya jawab dengan pihak pengelola maupun pengunjung.

b. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang sangat kompleks dengan menggunakan proses pengamatan dan ingatan. Dalam hal ini peneliti menggunakan teknik observasi untuk menganalisis pemanfaatan sistem informasi geografis dalam pemetaan objek wisata yang ada di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung, dengan bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan Sistem Informasi Geografis.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara yang digunakan untuk memperoleh sebuah data, dan Informasi dalam bentuk dokumen dan gambar yang dapat menunjang terhadap peneliti. Sehingga peneliti menggunakan Teknik dokumentasi dengan tujuan untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk pemetaan persebaran objek wisata di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung dalam pemanfaatan Sistem Informasi Geografis.

d. Studi Literatur

Teknik pengumpulan data studi literatur merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku ilmiah, jurnal, surat kabar, majalah, dan literatur lainnya yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.

3.5 Instrumen Penelitian

a. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara ini merupakan pokok arahan yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data dari narasumber. Dalam pedoman wawancara isinya memuat pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

b. Pedoman Observasi

Pedoman ini merupakan alat untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan dan melakukan beberapa proses pencatatan informasi dan laporan yang telah dilakukan.

c. Dokumentasi

Peneliti memperoleh informasi melalui gambar, foto, maupun dokumentasi kegiatan responden.

d. Alat pendukung instrument

1) Perangkat Lunak (*Software*)

Penggunaan perangkat lunak dapat membantu serta mendukung dalam merancang *Webgis*. Perangkat lunak yang digunakan seperti *QGIS*, *Google Earth Pro*, *Mobile Topographer* dan *Google Chrome*

2) Perangkat Keras (*Hardware*)

Penggunaan perangkat keras dalam Sistem Informasi Geografis merupakan perangkat penunjang yang dapat beroperasi secara langsung. Terdapat beberapa perangkat keras seperti laptop, *Smartphone*, dan Alat tulis kantor.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyusunan data supaya data dapat ditafsirkan dan mencari hubungan dengan berbagai konsep. Data yang dikumpulkan akan diubah dan dianalisis secara sistematis dengan cara sebagai berikut:

- a. Memeriksa data yang telah didapatkan di lapangan.
- b. Menyusun data dan mengelompokkan beberapa data yang didapat.

- c. Mendeskripsikan dan menganalisis data yang telah dikumpulkan.
- d. Pengumpulan data yang diperlukan yaitu mengumpulkan beberapa data yang berkaitan dengan permasalahan yang didapat dengan cara:
- e. Wawancara
- f. Pengumpulan data
- g. Pengolahan data
- h. Analisis Data

Teknik pengolahan data yang digunakan peneliti adalah teknik analisis kuantitatif. Pada kerangka kerja suatu penelitian geografi, analisis data juga merupakan pengolahan dan interpretasi data untuk menguji kebenaran hipotesa dan juga untuk menarik kesimpulan.

- a. Teknik analisis untuk mengolah data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif sederhana, dengan presentase(%) menggunakan rumus:

$$\% = \frac{Fo}{N} \times 100$$

Keterangan:

% = Presentase setiap alternative jawaban

Fo = Jumlah frekuensi jawaban

N = Jumlah sampel

Pedoman yang dipakai:

0% = Tidak ada sama sekali

1 – 25% = Sebagian kecil

26 – 50% = Kurang dari/setengah

51 – 75% = lebih dari setengah

76 – 100% = Sebagian besar/seluruhnya

- b. Teknis analisis yang kedua menggunakan rumus tetangga terdekat untuk mengetahui pola persebaran objek wisata di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung dan Kecamatan Samarang Kabupaten Garut dengan rumus yaitu:

$$R = \frac{2\sqrt{P - \Sigma r}}{N}$$

Keterangan:

R = Skala tetangga terdekat

$$P = \frac{\text{Jumlah titik tempat (N)}}{\text{Luas areal yang di observasi}}$$

Σr = jarak tiap titik ke tetangga terdekat

N = jumlah titik tempat

3.7 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah penelitian dimaksudkan agar penelitian berjalan sesuai dengan keinginan peneliti. Langkah-langkah penelitian ini diantaranya:

a. Tahap Persiapan

Tahap ini peneliti menyiapkan keperluan yang diperlukan di lapangan pada saat akan melakukan observasi, data yang dibutuhkan oleh peneliti yaitu aplikasi *Mobile Topographer*, dan aplikasi penunjang untuk keberlangsungan penelitian.

b. Tahap Pengumpulan Data

Tahapan ini, melakukan observasi lapangan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk penelitian. Dan melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi yang akan mendukung terhadap rancangan penelitian yang dilakukan peneliti dan dokumentasi mengenai lokasi objek wisata dengan bertujuan untuk mengetahui terhadap pemetaan persebaran objek wisata di Kecamatan Ibun Kabupaten Bandung.

c. Tahap Pengolahan

Data dan informasi yang sudah dikumpulkan masuk ke tahap pengolahan dan akan diseleksi sesuai dengan kebutuhan peneliti. Perolehan data ini didapatkan melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi objek wisata, dan akan diolah menggunakan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) yaitu QGIS dengan hasil output

berupa link *Webgis*. Setelah data diinput kedalam *Software* kemudian data di ekspor dan hasil dari pengolahan data tersebut berupa link *Webgis* peta persebaran objek wisata Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung.

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan November 2023 sampai dengan Maret 2024, berikut runtutan kegiatan penelitian:

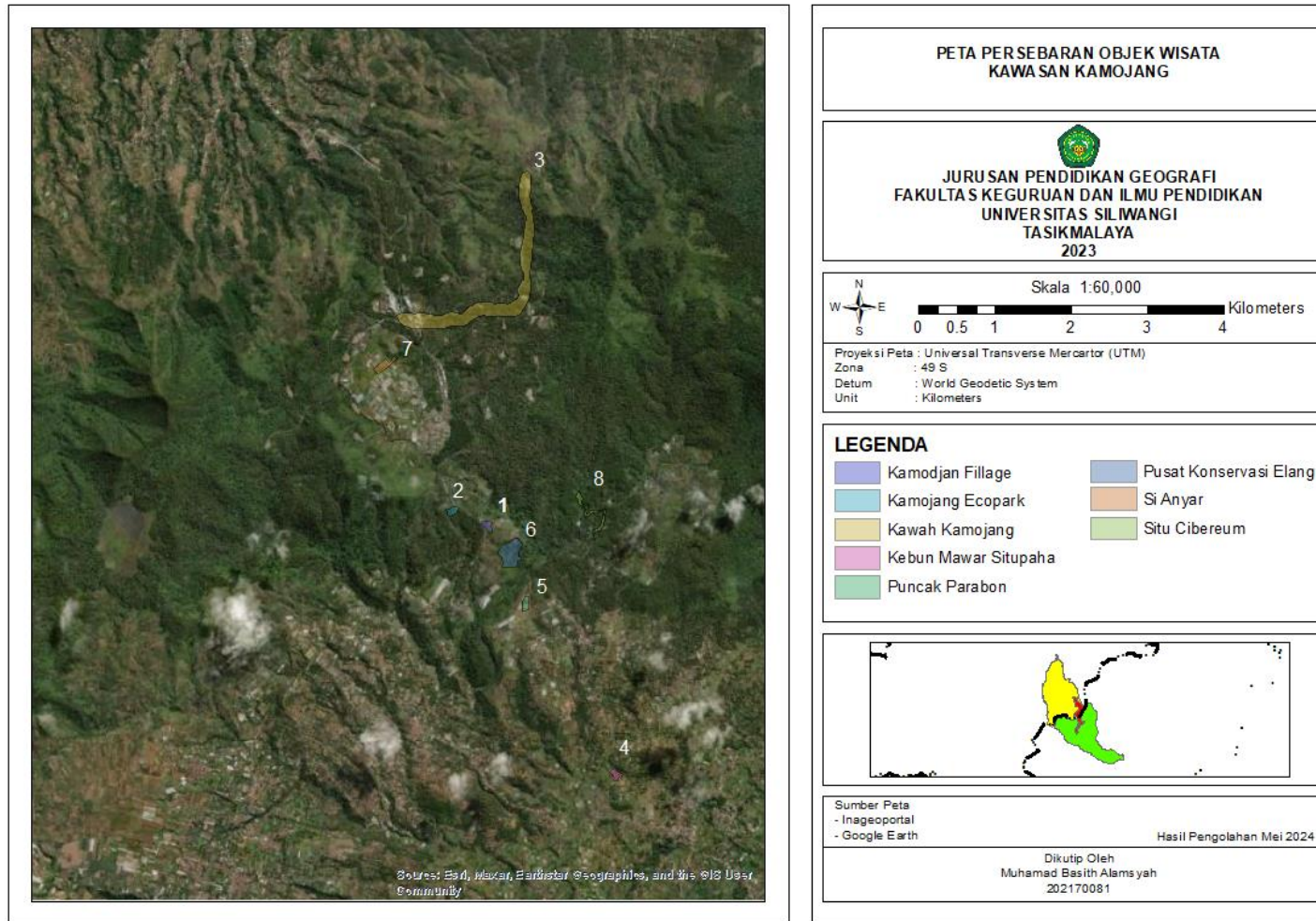
Tabel 3.5
Tabel Penelitian

No	Kegiatan	2023			2024						
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Seminar Kelas										
2	Observasi										
3	Penyusunan Proposal										
4	Ujian Proposal										
5	Revisi Proposal										
6	Penelitian Lapangan										
7	Penyusunan Skripsi										
8	Sidang Skripsi										

Sumber: *Peneliti Tahun 2024*

b. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Kamojang yang berada diantara Kabupaten Garut dan Kabupaten Bandung dengan cakupan persebaran objek wisata alam, budaya dan buatan.



Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2023

Gambar 3.1
Tempat Penelitian