

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Pandjaitan (2017), metode penelitian merupakan suatu proses untuk menemukan, mengembangkan, dan membuktikan kebenaran suatu pengetahuan melalui pendekatan ilmiah. Sementara itu, Ali (2015) menjelaskan bahwa metode penelitian adalah bentuk investigasi yang dilakukan secara sistematis dan kritis guna mengungkapkan fakta. Penelitian ini menggunakan metode *eksploratif*. Berdasarkan penelitian Mudjiyanto (2018), penelitian eksploratif bertujuan untuk memperluas pemahaman dan menemukan gagasan-gagasan baru tentang suatu fenomena tertentu, menggambarkan fenomena sosial, serta menjelaskan proses terjadinya fenomena sosial. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Hardani (2020) menyebutkan bahwa penelitian kuantitatif adalah studi ilmiah yang dilakukan secara terstruktur terhadap suatu fenomena dan keterkaitannya. Sedangkan Priyono (2008) menjelaskan bahwa metode kuantitatif merupakan pendekatan ilmiah yang melibatkan proses pengembangan gagasan dan konsep yang diterapkan secara ketat dengan prinsip nomotetik serta menggunakan pendekatan deduktif. Selain itu, penelitian ini berfokus pada merumuskan masalah dengan lebih rinci atau mengembangkan hipotesis, bukan untuk menguji hipotesis yang telah ada.

3.2 Pendekatan Geografi

Penelitian ini menggunakan pendekatan geografi berbasis ekologi atau lingkungan. Pendekatan ini meneliti interaksi antara makhluk hidup, termasuk manusia, hewan, dan tumbuhan, dengan lingkungannya. Fokusnya adalah pada hubungan antara kelompok organisme dan habitatnya sebagai bagian dari ekosistem. Studi ini juga menekankan pada elemen kehidupan dan non-kehidupan.

Berdasarkan pendekatan ekologi yang telah dijelaskan, pendekatan ini mengkaji interaksi antara faktor abiotik, biotik, dan sosial. Dalam penelitian ini, akan dilakukan identifikasi dan analisis terhadap indikator *abiotik* seperti kemiringan lereng, tingkat erosi, potensi lanskap, dan iklim. Selain itu, indikator *biotik* seperti keanekaragaman flora, dan indikator sosial seperti persepsi wisatawan. Selanjutnya, interaksi antara setiap faktor ini akan dianalisis dalam konteks daya dukung wisata ekologi untuk menentukan strategi pengembangan wisata ekologi yang lebih tepat.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala macam elemen, baik *biotik* maupun *abiotik*, yang ditentukan oleh peneliti, memiliki sifat yang dapat bervariasi, dan digunakan untuk menarik kesimpulan dari elemen-elemen tersebut (Hardani, 2020). Dalam penelitian ini, terdapat beberapa sub variabel dan indikator yang berfungsi sebagai alat ukur, yang bisa dilihat pada Tabel 3.1 dan 3.2. Indikator adalah ukuran yang digunakan untuk menilai kondisi atau kemungkinan dengan cara mengukur perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu.

Tabel 3.1 Variabel dan Sub Variabel Penelitian

No	Variabel	Sub Variabel	Sumber
1	Daya Dukung Pariwisata	Daya Dukung Fisik	Cifuentes (1992)
		Daya Dukung Riil	
		Daya Dukung Efektif	
2	Pariwisata Berkelanjutan	Kerentanan Lingkungan	Buku RBI BNPB (2016)
		Kepuasan Wisatawan	Kotler (2011)
		Strategi Pengembangan Geowisata	Rangkuti (2016)

Sumber : diolah peneliti, 2024

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.2 Penjabaran Sub Variabel dan Indikator Penelitian

No	Sub Variabel	Indikator	Sub Indikator
1	Daya Dukung Fisik	Luas Kawasan	
		Luas Kebutuhan Wisatawan	
		Faktor Rotasi	a. Waktu operasional b. Lama kunjungan pengunjung
2	Daya Dukung Riil	Nilai Daya Dukung Fisik	
		Faktor Koreksi Kawasan	a. Kemiringan lereng b. Curah hujan c. Jenis tanah
3	Daya Dukung Efektif	Nilai Daya Dukung Riil	
		Kapasitas Manajemen	a. Jumlah Petugas yang Bertugas b. Jumlah Petugas yang Ada
4	Kepuasan Wisatawan	Kesesuaian Harapan Wisatawan	a. Pengalaman belajar b. Pengalaman
		Minat Berkunjung Kembali	Kemenarikan c. Pelayanan oleh Petugas
		Kesediaan Merekomendasikan	d. Fasilitas yang Tersedia e. Harga Tiket Masuk f. Kebersihan g. Keamanan

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			h. Tingkat Keramaian
5	Kerentanan Ekosistem	Kerentanan Lingkungan	a. Luas Hutan Lindung b. Luas Hutan Alam c. Luas Semak Belukar d. Luas Hutan Mangrove
6	Strategi Pengembangan Geowisata	Kekuatan	
		Kelemahan	
		Peluang	
		Ancaman	

Sumber : diolah peneliti, 2024

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan subjek yang menjadi perhatian utama dalam suatu penelitian, sedangkan sampel merupakan sebagian kecil yang mewakili populasi tersebut. Nilai yang diperoleh dari keseluruhan populasi disebut sebagai parameter. Menurut Priadana (2021) populasi dalam konteks geografi adalah sekumpulan individu atau objek yang memiliki karakteristik geografis yang serupa, baik dari aspek fisik maupun non-fisik. Dalam penelitian ini, populasi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu populasi wilayah dan populasi manusia. Populasi wilayah dalam penelitian ini ialah wilayah Kecamatan Citatah. Populasi manusia meliputi wisatawan serta masyarakat yang berkunjung atau tinggal di sekitar Stone Garden. Desa Gunung Masigit memiliki jumlah penduduk 16.964 orang, terdiri dari 8.677 laki-laki dan 8.287 perempuan. Dengan jumlah pengunjung pada tahun 2023 ialah 79.979 yang terdiri dari 79.428 wisatawan lokal dan 551 wisatawan asing, sedangkan untuk total pengelola Kawasan Stone garden atau biasa disebut kelompok sadar wisata (POKDARWIS) ialah 42 orang yang terdiri dari

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berbagai divisi seperti Pembina, ketua dan wakil, sekretaris, bendahara, kebersihan dan keindahan, pemasaran dan lain lain.

2. Sampel

Sampling merupakan teknik atau prosedur yang diterapkan oleh peneliti untuk secara sistematis memilih sejumlah individu atau item dalam jumlah yang lebih kecil dari populasi yang telah ditentukan, guna dijadikan sebagai subjek penelitian. Subjek ini berperan sebagai sumber data dalam pelaksanaan observasi atau eksperimen yang relevan dengan tujuan penelitian (Priyono,2008). Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Sampel Wilayah

Sampel wilayah merupakan metode pengambilan sampel dengan cara memilih perwakilan dari masing-masing wilayah yang termasuk dalam populasi (Purnomo, 2016). Pada penelitian ini, teknik yang digunakan untuk menentukan sampel wilayah adalah *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang digunakan adalah bahwa peneliti tidak mengambil seluruh wilayah di Kecamatan Citatah, melainkan hanya wilayah yang mencakup kawasan Stone Garden sebagai fokus utama dalam pengukuran daya dukung.

b. Sampel Manusia

Responden dalam penelitian ini adalah para wisatawan yang sedang melakukan kunjungan ke Stone Garden. Peneliti menggunakan metode *insidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertemuan secara kebetulan. Artinya, siapa pun yang secara tidak sengaja ditemui oleh peneliti dan dianggap sesuai sebagai sumber data dapat dijadikan responden (Martono 2021). Sementara itu, untuk menentukan jumlah sampel, peneliti mengacu pada teori Roscoe, yang menyatakan bahwa jumlah sampel yang ideal dalam suatu penelitian berkisar antara 30 hingga 500 orang.

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan teori Roscoe maka jumlah minimal sampel penelitian ini adalah 30, namun untuk meningkatkan hasil akurasi dari angket atau kuisisioner maka dalam penelitian ini diambil 70 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui *Google Form* atau mengisi *form* secara langsung dengan menyebarkan angket yang berisi pertanyaan mengenai daya dukung di Wisata Stone Garden.

3.5 Alat Pengambilan Data

Tabel 3.3 Alat dan Bahan Pengumpulan Data

No	Alat dan bahan	Fungsi
1	Pedoman wawancara	Berfungsi sebagai panduan dalam melakukan wawancara dengan responden
2	Pedoman observasi	Berfungsi sebagai panduan saat melakukan observasi lapangan mengenai daya dukung dan pariwisata berkelanjutan
3	Laptop	Berfungsi untuk membuat laporan dan mengolah data yang sudah didapat
4	Handphone	Berfungsi untuk merekam percakapan selama wawancara, mengambil dokumentasi, dan plotting gps
5	Arcgis 10.3	Berfungsi untuk mengolah data terkait pemetaan
6	Google Earth	Berfungsi untuk mengolah data terkait pemetaan
6	Microsoft word 2013	Berfungsi untuk menyusun laporan penelitian
7	Microsoft excel 2013	Berfungsi untuk mengolah data penelitian

Sumber : diolah peneliti 2025

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi beberapa metode:

1. Penelitian Lapangan

Untuk mendapatkan data primer, beberapa teknik digunakan:

a. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan mengamati langsung objek penelitian di lapangan, serta memeriksa dokumen-dokumen yang terkait dengan masalah penelitian. Observasi dilakukan langsung di Stone Garden.

b. Wawancara

Teknik wawancara melibatkan tanya jawab antara peneliti dan informan. Dalam hal ini, wawancara terstruktur dilakukan dengan pengelola Stone Garden.

c. Angket

Angket atau kuesioner adalah alat untuk mengumpulkan data melalui pertanyaan tertulis kepada responden. Angket diberikan kepada 70 wisatawan di Stone Garden untuk mendapatkan informasi tentang kondisi umum, aktivitas, dan faktor-faktor terkait daya dukung wisata.

d. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang relevan, seperti laporan kegiatan, foto, dan materi lainnya.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Dalam studi ini, peneliti juga memperoleh data sekunder melalui telaah pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian. Informasi tersebut dimanfaatkan sebagai pendukung hasil temuan dari kegiatan pengumpulan data di lapangan.

3.7 Teknik Pengolahan Data

Dalam proses pengolahan data, peneliti mengikuti teknik yang dijelaskan oleh Priadana (2021) yaitu:

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. **Editing:** Ini adalah langkah untuk meningkatkan kualitas data dengan tujuan menghilangkan keraguan tentang kebenarannya. Data yang telah dikumpulkan dibaca kembali dan diperbaiki jika ditemukan kesalahan atau kata-kata yang tidak tepat, sehingga data yang digunakan untuk analisis lebih berkualitas dan relevan.
2. **Coding:** Ini adalah proses mengelompokkan atau mengklasifikasikan jawaban ke dalam kategori tertentu. Tujuannya adalah untuk memudahkan analisis dan memastikan data yang terkumpul sudah sesuai dengan pertanyaan penelitian.
3. **Entry:** Setelah proses coding, data yang telah diklasifikasikan dimasukkan ke dalam kolom-kolom di Ms. Excel 2013.
4. **Tabulasi:** Ini merupakan langkah untuk mengolah hasil dari coding dan entry, di mana data yang sudah terinput dalam kolom Excel dapat dihitung untuk mendapatkan jumlah permasalahan dalam berbagai kategori, yang kemudian ditampilkan dalam bentuk tabel.

3.8 Teknik Analisis Data

1. Perhitungan Skala Likert

Dalam menganalisis karakteristik jawaban wisatawan, penelitian ini menggunakan teknik analisis data dengan skala Likert. Berdasarkan pendapat Djaali (2008), skala Likert merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai sikap, opini, dan persepsi baik individu maupun kelompok terhadap suatu fenomena atau gejala tertentu. Skala ini merupakan salah satu bentuk skala psikometrik yang paling umum diterapkan dalam penyebaran kuesioner karena kemudahan dan kepraktisannya dalam penggunaannya.

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Skala Likert

Indikator	Nilai/Kategori Jawaban				
	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Buruk	Sangat Buruk
Pertanyaan	5	4	3	2	1

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sumber : diolah penulis,2024

Dalam Tabel 3.4, setiap item memiliki nilai tersendiri yang nantinya akan dijumlahkan dan dihitung secara keseluruhan. Berikut merupakan keterangan nilai untuk teknik Skala Likert :

- 1) Sangat Baik : (SB) Nilai 5
- 2) Baik : (B) Nilai 4
- 3) Cukup Baik : (CB) Nilai 3
- 4) Buruk : (B) Nilai 2
- 5) Sangat Buruk : (SB) Nilai 1

Setelah melakukan perhitungan, langkah selanjutnya adalah interpretasi skor, yang mencakup hasil dari setiap analisis data yang telah dilakukan pada jawaban responden yang menjadi sampel penelitian.

Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi

Rata-rata Nilai	Kriteria Penafsiran
0 – 1,5	Sangat Buruk
1,51 – 2,5	Buruk
2,51 – 3,5	Cukup
3,51 – 4,5	Baik
4,51 – 5	Sangat Baik

Sumber : diolah peneliti,2024

2. Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan sebuah metode yang dimanfaatkan untuk mengenali berbagai faktor secara terstruktur dalam rangka menyusun strategi organisasi atau perusahaan (Fatimah, 2016). Pendekatan ini didasari oleh pemikiran logis yang bertujuan untuk mengoptimalkan potensi kekuatan (*strengths*) dan peluang

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(*opportunities*), sekaligus mengurangi dampak dari kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*).

Berdasarkan aspek-aspek tersebut, analisis SWOT dapat disusun dalam bentuk matriks yang bertujuan untuk menentukan strategi pengembangan yang tepat. Dalam analisis ini, terdapat dua faktor utama yang berperan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal, yang keduanya harus diperhitungkan dalam proses pengambilan keputusan.

Tabel 3.6 Matriks SWOT

IFAS	Kekuatan Tentukan faktor kekuatan internal	Kelemahan Tentukan faktor kelemahan internal
EFAS		
Peluang Tentukan faktor peluang eksternal	Strategi (S-O) Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi (W-O) Ciptakan strategi dengan meminimalkan kelemahan dengan memanfaatkan peluang
Ancaman Tentukan faktor ancaman	Strategi (S-T) Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman/hambatan	Strategi (W-T) Ciptakan strategi dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman/hambatan

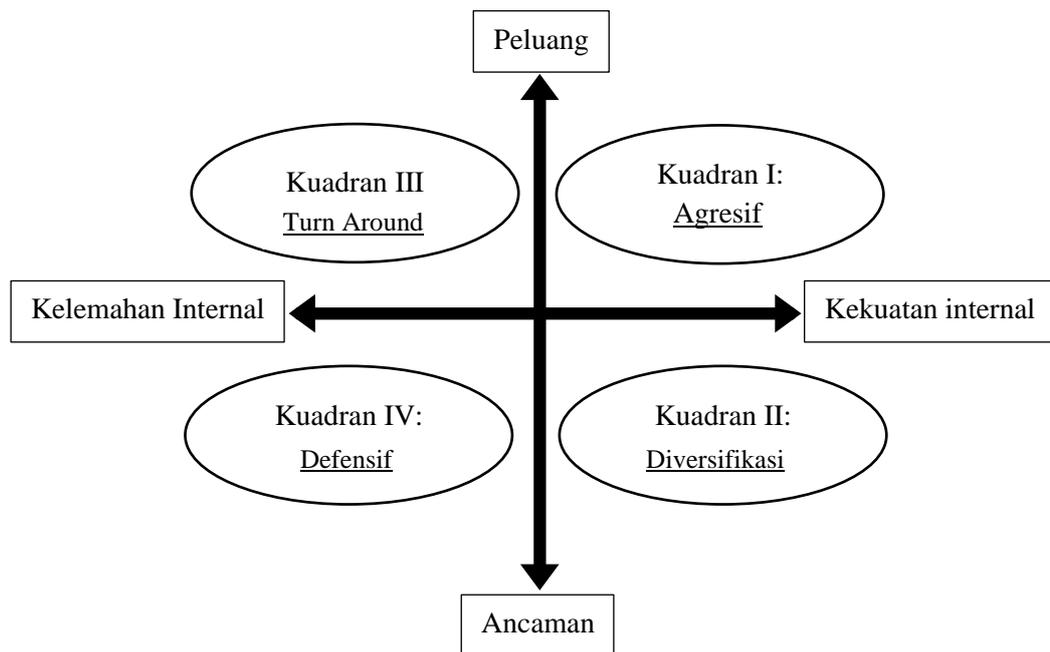
Sumber: Rangkuti, 2016

Analisis SWOT digunakan sebagai alat untuk membandingkan faktor eksternal seperti peluang dan ancaman dengan faktor internal seperti kekuatan dan kelemahan, dengan tujuan merumuskan strategi yang paling tepat sesuai dengan situasi yang sedang dihadapi.

Muhammad Rafly Alviansyah, 2025

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA (TOURISM CARRYING CAPACITY) UNTUK PARIWISATA BERKELANJUTAN (SUSTAINABLE TOURISM) DI STONE GARDEN KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 3.1 Diagram Analisis SWOT (Sumber: Pierce et.al 2004)

Penjelasan mengenai masing-masing kuadran dalam diagram SWOT adalah sebagai berikut:

- Kuadran I: menggambarkan kondisi yang sangat menguntungkan, di mana kekuatan internal dan peluang eksternal tersedia secara bersamaan dan dapat dioptimalkan. Situasi ini mendukung pelaksanaan strategi pertumbuhan yang agresif.
- Kuadran II: menunjukkan bahwa meskipun terdapat tantangan dari lingkungan eksternal, kekuatan internal masih cukup kuat untuk dimanfaatkan. Strategi yang tepat dalam kondisi ini adalah memanfaatkan kekuatan tersebut untuk meraih peluang jangka panjang melalui pendekatan diversifikasi.
- Kuadran III: menggambarkan adanya peluang pasar yang luas, namun disertai dengan kelemahan internal yang cukup signifikan. Fokus strategi dalam kondisi ini diarahkan untuk mengatasi kelemahan internal agar peluang yang ada dapat dimaksimalkan.

- d. Kuadran IV: mencerminkan keadaan yang kurang menguntungkan karena adanya kombinasi antara kelemahan internal dan ancaman eksternal. Dalam situasi ini, pendekatan strategi yang disarankan adalah mengurangi keterlibatan langsung atau mempertimbangkan strategi alternatif yang lebih sesuai dengan hasil analisis SWOT.