

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Untuk mengetahui daya dukung fisik atau lingkungan di Wana Wisata Geger Bintang Matahari, peneliti menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Nana Sudjana dan Ibrahim (1989 : 64) bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa dan kejadian yang terjadi pada saat sekarang dimana peneliti berusaha memotret peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian untuk kemudian digambarkan sebagaimana adanya.

Sedangkan yang dimaksud dengan pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan dalam penelitian dengan cara mengukur indikator-indikator variabel penelitian sehingga diperoleh gambaran di antara variabel-variabel tersebut. Tujuan dari pendekatan kuantitatif menurut Winarno Surakhmad (1998:139) adalah mengukur dimensi yang hendak diteliti.

Penggunaan metode deskriptif kuantitatif ini diselaraskan dengan variabel penelitian yang memusatkan pada masalah-masalah aktual dan fenomena yang sedang terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka yang memiliki makna. Sebagaimana dikemukakan oleh Nana Sudjana (1997:53) bahwa metode penelitian

deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna.

Dalam penelitian kali ini hasil perhitungan daya dukung fisik (PCC) merupakan angka yang menjelaskan batas kunjungan maksimal yang dapat dilakukan dalam satuan waktu tertentu. Sehingga hasil perhitungan tersebut dapat menjadi acuan atau batasan pengelola dalam pengendalian jumlah kunjungan wisatawan selama satu hari.

Menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dinilai cocok untuk menjawab fokus penelitian untuk menganalisa daya dukung fisik di Wana Wisata Geger Bintang Matahari.

## **B. Obyek Penelitian**

Penelitian dilakukan di area berkemah dan jalur *trekking* di Wana Wisata Geger Bintang Matahari yang terletak di Jl. Gunung Putri, Jayagiri, Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat (40391). Wana Wisata Geger Bintang Matahari memiliki luas kurang lebih 20Ha dan dikelola oleh Badan Kelompok Pemanugku Hutan (BKPH) Lembang dibawah Kelompok Pemanugku Hutan (KPH) Bandung Utara.

Penelitian di fokuskan di area berkemah dan jalur trekking karena aktivitas berkemah dan trekking merupakan aktivitas yang paling diminati oleh wisatawan. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua BKPH Lembang, aktivitas berkemah merupakan aktivitas yang paling banyak dipilih wisatawan karena wisatawan ingin menikmati pemandangan matahari terbit

dan terbenam, setelah itu aktivitas trekking merupakan aktivitas yang paling diminati setelah berkemah.

### **C. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan guna menjawab fokus penelitian Teknik pengumpulan data yang yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi data primer dan data sekunder, berikut merupakan penjelasannya :

#### **1. Data Primer**

##### **a. Obsevasi**

Menurut Raco (2010:112) observasi berarti mengumpulkan data langsung dari lapangan. Data yang dikumpulkan merupakan pengukuran data yang berkaitan dengan analisis daya dukung lingkungan atau fisik, yaitu luas wilayah camping dan jalur trekking.

##### **b. Wawancara**

Menurut Moleong (2002:135) wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam (*in depth interview*). Menurut Moleong (2007:186) wawancara mendalam (*in depth interview*) merupakan proses menggali informasi secara mendalam, terbuka, dan bebas dengan masalah dan fokus penelitian.

Pihak yang akan diwawancarai dipilih menggunakan Purposive Sampling yang merupakan salah satu teknik Non-Probability. Yang dimaksud dengan Purposive Sampling adalah peneliti dapat menggunakan penelitiannya untuk memilih responden sesuai dengan tujuannya (Ibrahim, 2015). Maka dalam penelitian ini diambil sampel terhadap pihak yang berperan dan memiliki kaitan kepentingan dalam mendukung penelitian daya dukung lingkungan atau fisik ini.

Berikut merupakan pihak yang diwawancarai oleh peneliti :

1. Manajer ekowisata dan aset Kesatuan Pemangku Hutan Bandung Utara.
2. *Staff* / pegawai ekowisata dan aset Kesatuan Pemangku Hutan Bandung Utara.
3. Kepala Bagian Kesatuan Pemangku Hutan Bandung Utara
4. *Staff* / pegawai Bagian Kesatuan Pemangku Hutan Bandung Utara yang bertugas di Wana Wisata Geger Bintang Matahari.

## **2. Data Sekunder**

Data sekunder dilakukan melalui studi literatur dan pengumpulan informasi pustaka terkait dengan penilaian daya dukung lingkungan ke instansi teknis terkait yang merupakan sumber dari data yang dibutuhkan di Wana Wisata Geger Bintang Matahari. Data sekunder yang dikumpulkan oleh peneliti yaitu kapasitas maksimal kunjungan wisatwan di Wana Wisata Geger Bintang Matahari, sketsa area dan luas area Wana Wisata Geger Bintang Matahari, dan jumlah kunjungan wisatawan.

## **D. Alat Kumpul dan Kelola Data**

Dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan 2 alat pengumpulan data, yaitu GPS dan kamera. Sedangkan untuk mengelola data, peneliti menggunakan aplikasi map source dan google earth.

### **1. GPS**

Global Positioning System (GPS) adalah sistem untuk menentukan posisi di permukaan bumi dengan bantuan penyaluran sinyal satelit. Sistem ini menggunakan 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal ini diterima oleh alat penerima di permukaan, dan digunakan untuk menentukan posisi, kecepatan, arah, dan waktu. Dengan sinyal satelit yang kuat, posisi GPS yang dilaporkan oleh unit dapat dipakai di luar ruangan harus akurat hingga sekitar 3 meter atau 10 kaki.

GPS yang digunakan dalam penelitian ini adalah GPS merek Garmin dengan versi Oregon 650. GPS ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui Panjang jalur *trekking*, memberikan tanda/*mark* pada sebuah tempat, dan memperhitungkan luas dari area berkemah.

### **2. Kamera**

Kamera yang digunakan oleh peneliti adalah kamera ponsel Xiaomi Redmi 5 Plus. Kamera ini digunakan untuk memfoto tempat – tempat yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

### **3. *Map Source***

Aplikasi *Map Source* yang digunakan peneliti adalah *Garmin Map Source* versi 6.16.3 . *MapSource* digunakan untuk mengolah data dari alat receiver satelit GPS merk Garmin untuk diintegrasikan ke perangkat lunak atau perangkat keras lainnya. Aplikasi ini digunakan oleh peneliti untuk memindahkan data yang telah dikumpulkan dari GPS menuju computer/PC. Selain itu, peneliti menggunakan aplikasi ini untuk mengevaluasi dan mengetahui jarak dan jalur *trekking*, tanda – tanda yang sudah di tandai selama perjalanan (*Waypoints*), dan luas area berkemah.

### **4. *Google Earth Pro***

Aplikasi *Google Earth Pro* yang digunakan peneliti adalah *Google Earth Pro* versi 7.3.3.7786 . Program ini memetakan bumi dari superimposisi gambar yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, fotografi udara dan globe GIS 3D. Aplikasi ini digunakan peneliti untuk memetakan jalur trekking, memetakan luas area berkemah, dan memberikan tanda atau *waypoints* pada peta.

## E. Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitiannya ini dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1 Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator
Daya Dukung Lingkungan Fisik (PCC)	Daya Dukung Fisik (PCC)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luas wilayah dari sesuatu aktivitas wisata,</li><li>• Luas wilayah wisata yang diperlukan wisatawan agar tetap merasa nyaman,</li><li>• Faktor rotasi (waktu yang disediakan oleh pengelola kawasan wisata untuk kegiatan wisata dibagi dengan rata-rata durasi kunjungan)</li></ul>

*Sumber : Penulis 2020*

## **F. Analisis Data**

Setelah memperoleh data di lapangan yang telah disebutkan pada operasional variable diatas, dilakukan analisis data dengan menggunakan rumus perhitungan daya dukung wisata dijelaskan oleh Cifuentes (1992) dan penelitian Douglass (1975) yang telah dimodifikasi oleh Fandeli & Muhammad (2009) sebagai berikut:

$$PCC=A \times 1/B \times Rf$$

Dimana :

A = luas wilayah dari suatu aktivitas wisata

B = luas wilayah wisata yang diperlukan wisatawan agar tetap merasa nyaman.

Rf = faktor rotasi (waktu yang disediakan oleh pengelola kawasan wisata untuk suatu kegiatan wisata dibagi dengan rata-rata durasi kunjungan)

Luas area pada variable B diatas, merupakan angka luas area sesuai dengan besaran angka luas yang tidak merusak lingkungan.

## G. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Maret sampai dengan ujian sidang pada periode oktober 2020. Berikut merupakan tabel jadwal penelitian akan dirincikan dibawah ini:

**Tabel 2 Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan																																
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September				Oktober				November
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Bimbingan UPE	■	■	■	■	■	■																											
2	Pengumpulan Makalah UPE						■																											
3	Seminar UPE							■																										
4	Pengumpulan Perbaikan UPE								■																									
5	Bimbingan Proyek Akhir								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
6	Pencarian data ke lapangan																	■	■															
7	Penyusunan Proyek Akhir								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
8	Pengumpulan Proyek Akhir																														■	■		
9	Ujian Sidang																																■	