#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

## 3.1 **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, tujuan digunakan metode ini diharapkan dapat menguraikan atau memaparkan beberapa hasil dari pengumpulan, pengolahan, dan penyimpulan data penelitian. Selain itu penelitian ini akan diuraikan atau disampaikan dalam bentuk hitung-hitungan angka dan uraian dalam bentuk kalimat baku. Menurut Wardiyanta (2010 : 5) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah "penelitian yang bertujuan membuat deskripsi atas suatu fenomena sosial / alam secara sistematis, aktual, dan akurat."

#### 3.2 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian kali ini penulis mengambil lokasi Wana Wisata Gunung Galunggung untuk dijadikan sebagai objek penelitian. Jarak antara Wana Wisata Gunung Galunggung dengan pusat kota Tasik dapat ditempuh selama 45 menit menggunakan kendaraan beroda 4, dan 30 menit dengan menggunakan kendaraan beroda dua. Angkutan menuju kawasan tersebut juga terbilang cukup banyak, kita dapat menggunakan sarana transportasi umum seperti angkutan kota (angkot) atau ojeg untuk menjangkau lokasi ini.

Wana Wisata Gunung Galunggung dikelola oleh 2 (dua pihak), yaitu Perhutani dan Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Tasikmalaya. Pihak Perhutani bertindak sebagi pihak yang mengelola kawasan sekaligus menjaga ekosistem yang ada agar terjaga dengan baik. Sedangkan pihak Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Tasikmalaya bertindak sebagai pihak pengelola kegiatan pariwisata.

Di dalam kawasan Gunung Galunggung terdapat 2 daya tarik wisata, yang pertama adalah Kawah Gunung Galunggung dengan keindahan bentang alamnya dan kedua adalah Pemandian Air Panas Galunggung yang tepat berlokasi sekitar 2 km dari gerbang utama.

## 3.3 Populasi dan Sample

Menurut Sugiyono (2012: 115) pengertian populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini melingkupi seluruh Kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung, seluruh kegiatan yang dilakukan di kawasan, seluruh pelaku (wisatawan dan pengelola) di kawasan Wisata Gunung Galunggung.

Tabel 3.1
Populasi dan Sample

Populasi	Sampel		
Seluruh Kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung Seluruh Kegiatan yang dilakukan di Kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung	<ul><li>Zona Penyangga</li><li>Zona Pelayanan</li></ul>		
Seluruh Pelaku kegiatan wisata di Kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung	<ul> <li>Wisatawan (sample yang dipergunakan dalam penelitian ini berjumlah 100 orang wisatawan)</li> <li>Pengelola (narasumber yang dipergunakan berjumlah 5 orang)</li> <li>Dinas Pariwisata (narasumber yang dipergunakan berjumlah 1 orang)</li> </ul>		

Sumber: Olahan Peneliti (2016)

Tabel 3.2

Data Kunjungan Wisatawan ke Wana Wisata Gunung Galunggung 2010-2015

No	Kunjungan Tahun	Wisatawan (Gn. Galunggung)		Jumlah
110	ixunjungan Tanun	Mancanegara	Nusantara	
1	2015	138	241.813	241.951
2	2014	130	238.434	238.564
3	2013	207	183.761	183.968
4	2012	201	129.651	129.852
5	2011	218	132.121	132.339
6	2010	162	103.691	103.853

Sumber: Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Tasikmalaya (2016)

Untuk menentukan jumlah sampel dari populasi jumlah wisatawan yang berkunjung, penelitian ini menggunakan rumus Slovin dengan menggunakan populasi yang diambil dari jumlah wisatawan yang berkunjung ke Wana Wisata Gunung Galunggung tahun 2014 (lihat table 3.1) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

#### Dimana:

n = ukuran sampel

e = kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang bias ditolerir (e=0,1)

N = ukuran populas

Berdasarkan rumus Slovin diatas maka dapat diperoleh jumlah sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{238.564}{1 + 238.564 (0,1)^2}$$
$$n = \frac{238.564}{2.386,64}$$

$$n = 99.9581001$$
 orang

Dari perhitungan menggunakan rumus tersebut maka diperoleh hasil 99.9581001 atau dibulatkan menjadi 100 orang.

#### 3.4 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang akan diteliti adalah zonasi kawasan, daya tampung kawasan, karakteristik wisatawan, dan pemahaman wisatawan terhapad perilaku vandalism wisatawan

## 3.5 Oprasional Variabel

Tabel 3.3 Oprasional Variable

Variabel	Indikator	Ukuran
Zonasi Kawasan	Klasifikasi Zona Kawasan	Penggunaan Lahan  Kemiringan Lereng  Curah Hujan
Kapasitas daya	Kapasitas	Area yang dibutuhkan untuk

tampung kawasan	lingkungan	kegiatan wisata
		Permintaan wisatawan untuk suatu akivitas
		Kebutuhan area setiap wisatawan
		Jumlah hari dalam satu tahun yang dapat dipergunakan untuk kegiatan wisata
	Aspek Geografis	Asal Kota/Kab/daerah wisatawan
		Jenis kelamin wisatawan
Aspek Sosio- demografis		Usia wisatawan
		Pekerjaan wisatawan
		Segi jumlah/kelompok wisatawan
Karakteristik		Frekuensi kunjungan wisatawan
Wisatawan	Aspek Jenis Perjalanan (trip	Lama kunjungan wisatawan
	description)	Sumber informasi wisatawan
		Aktivitas yang dilakukan wisatawan
	Motivasi	Tujuan wisatawan saat berwisata
	wisatawan	
		Keunikan atau daya tarik kawasan

		wisata
Perilaku Vandalisme (Cohen,1973)	Acquisitive Vandalism	<ul> <li>Mengambil bagian hewan</li> <li>Mengambil bagian tumbuhan</li> <li>Mengambil bagian situs/benda bersejarah</li> </ul>
	Tactical	- Mencoret/merusak vegetasi
	Vandalism	- Mencoret/merusak fasilitas
	Ideological Vandalism	<ul> <li>Menempelkan stiker         organisasi tertentu di sekitar         kawasan wisata</li> <li>Memasang iklan di sekitar         kawasan wisata</li> </ul>
	Play Vandalism	<ul> <li>Membuang sampah tidak pada tempatnya</li> <li>Merusak bagian tumbuhan</li> <li>Membakar sesuatu yang menimbulkan asap</li> </ul>
	Malicious Vandalism	- Merusak fasilitas

Sumber: Olahan Peneliti (2016)

## 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen dan teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti

tidak akan mendapatkan data yang memenuhu standar data yang ditetapkan. Oleh karena itu, peneliti melakukan kegiatan ini secara sistematis dan teliti agar mendapatkan dan menyampaikan data yang akurat dan faktual. Fenomena sosial yang akan diteliti sebelumnya telah ditetapkan secara spesifik berdasrkan kondisi factual yang terjadi saat peneliti melakukan pra penelitian.

Kegiatan dalam pengumpulan data peneliti lakukan untuk mengetahui carrying capacity dari kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung sebagai objek penelitian dan beberapa narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini merupakan penjelasan dari kegiatan pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti:

### a. Studi Kepustakaan

Teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan menganalisis materi dari berbagai literature yang relevan untuk memecahkan permasalahan penelitian. Penulis juga berusaha untuk membandingkan antara literature yang satu dengan yang lainnya supaya mendapatkan data yang akurat.

### b. Kuisioner (angket)

Merupakan teknik pengumpulan data melalui formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti.

#### c. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan keterangan-keterangan lisan melalui percakapan incidental selama pengisian kuisioner sehingga wawancara ini hanya memperkuat data dari kuisioner yang diberikan.

#### d. Pengamatan (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat penelitian untuk melihat potensi dan menganalisisnya. Sebelum melakukan kegiatan observasi, peneliti mengikuti beberapa aturan yang telah ditetapkan oleh sumber data

sebagai syarat untuk bahwa penelitian dapat dilakukan. Peneliti melakukan

observasi secara langsung di kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung

terhitung sejak bulan Februari 2016 sampai dengan bulan Juli 2016.

e. Studi Dokumentasi

Studi ini ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian,

meliputi kegiatan, foto-foto, dan data yang relevan.

3.7 Jenis Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data

sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan

data kepada pengumpul data. Sedangkan data sekunder merupakan sumber yang

tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melewati

orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono : 2012).

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari hasil

jawaban kuisioner yang disebar oleh penulis mengenai kepuasan wisatawan

terhadap daya dukung lingkungan di Wana Wisata Gunung Galunggung.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari beberapa sumber data dan

literatur yang dapat mendukung beserta memenuhi informasi yang diperlukan

dalam penelitian. Dalam penelitian ini data sekunder yang digunakan diantaranya

artikel, buku, data dari pihak Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten

Tasikmalaya dan juga sumber lain yang dapat mendukung data dalam penelitian

ini.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

Metode pengamatan langsung, digunakan untuk memperoleh data carrying

capacity kawasan dan pengukuran dilakukan untuk mendapatkan data luas area

wisata. Peneliti akan memperoleh data tersebut dengan mengunjungi langsung di

Kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung. Pengertian observasi menurut

Marshall (1995) dalam Sugiyono (2011 : 309) menyatakan bahwa : "through

observation, the researcher learn about behavior and the meaning attached to

those behavior", yang berarti melalui observasi peneliti belajar mengenai perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Lalu peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara kepada sample yang telah ditentukan sebelumnya, untuk menarik dan mengambil informasi, baik data tertulis berupa kata dan informasi lisan.

Metode angket, yaitu metode yang digunakan dengan menggunakan atau berupa daftar pertanyaan berupa isian maupun pilihan untuk mendapat data dan informasi yang ada di variable penelitian.

Metode wawancara, yaitu metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi atau keterangan tentang obyek Wana Wisata Gunung Galunggung secara lisan dengan menggunakan pedoman wawancara. Pedoman wawancara merupakan suatu daftar pertanyaan yang akan ditujukan kepada pengelola kawasan Gunung Galunggung dan pihak Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Tasikmalaya. Metode ini digunakan untuk memperoleh data-data pendukung yang terkait dengan tujuan penelitian. Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2011: 316) mendifinisikan wawancara sebagai berikut, "a meeting of two persons to exchange information and idea through question and responses, resulting in communication and joint construction of meaning a particular topic" yang memiliki arti, wawancara merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi atau ide melalui Tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu objek tertentu.

### 3.9 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini yaitu secara deskripstif untuk mendapatkan data dan hasil dari tingkat *carrying capacity* di kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif dengan peendekatan kualitatif dan kuantitatif. Setelah mendapatkan berbagai data dan informasi yang peneliti dapatkan di kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung maka selanjutnya data tersebut akan diolah dan dianalisis sesuai dengan metode

yang digunakan oleh peneliti dan kemudian nantinya akan diklasifikasikan sesuai dengan data dan informasi dalam suatu sistemik yang faktual dan aktual. Hal tersebut dilakukan tentunya dengan tujuan untuk memudahkan peneliti dalam mendefinisikan atau memaparkan berbagai data yang telah diperoleh untuk disusun dalam sebuah uraian deskriptif dari hasil dan kegiatan penelitian. Berikut ini merupakan uraian dari metode, populasi salmpel setiap metode, teknik analisis dan pengolahan data yang peneliti gunakan:

### A. Metode Zonasi

#### 1) Variabel

Dalam metode ini, variable yang yang akan diukur dan dianalisis yaitu adalah klasifikasi zona kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung dimana indikator yang akan dipergunakan nantinya untuk membuat zonasi kawasan adalah penggunaan lahan dan kelas kemiringan lereng. Indikator tersebut nantinya akan dipergunakan dalam pembuatan zonasi kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung dengan menggunakan teknik overlay (tumpang tindih peta).

Tabel 3.4
Varibel Metode Zonasi

Variabel	Indikator
	Kelas Kemiringan Lereng
Klasifikasi Zona Kawasan	Penggunaan Lahan
	Tingkat Curah Hujan

#### 2) Teknik Analisis

Teknik Overlay / Analisis ruang dilakukan untuk mendapatkan gambaran konsep penataan dan atau pemanfaatan ruang Kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung sebagai kawasan wisata alam. Analisis ruang ini perlu diperhatikan terutama sebagai acuan dalam melakukan kebijakan pengelolaan kawasan terkait dengan eksekusi fisik atau bentang alam kawasan, sehingga pembangunan fasilitas dan atau pembangunan peruntukkan pemanfaatan kawasan bisa tepat sasaran dan sesuai dengan zona dan fungsi kawasan.

Analisis ini mengkaji kondisi geografis kawasan seperti penggunaan lahan, kondisi iklim, kemiringan lereng, serta bahaya yang kemungkinan dapat terjadi dari lahan di kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung. Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa teknik overlay yang akan dilakukan dengan menapakkan peta topografi dengan peta penggunaan lahan kawasan, sehingga akan didapatkan kesesuaian lahan sesuai teori yang ada.

Adapun langkah-langkah dalam analisis ruang di kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung ini adalah sebagai berikut :

- Analisis dan inventarisasi data pada peta rupa bumi wilayah Sukaratu (Kabupaten Tasikmalaya) dan data sekunder berkaitan dengan informasi kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung.
- 2. Analisis geografis kawasan terhadap kondisi fisik alami untuk menentukan penataan ruang kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung sebagai kawasan wisata alam dengan fungsi lindung disesuaikan dengan kondisi topografi, hidrologi, fisik tanah, serta iklim, sehingga tetap menjaga konsep alami kawasan Situ Bagendit.
- 3. Pemasukkan data hasil survey lapangan ke dalam database, dalam bentuk angka, deskripsi (data), dan peta, sehingga menghasilkan peta tematik yang berisi data lapangan.
- 4. Memberikan penilaian terhadap setiap fenomena atau gejala geografis di lapangan disesuaikan dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 5. Melakukan tahapan overlay terhadap peta tematik atau menampalkan peta-peta tematik tersebut sehingga membentuk zonasi-zonasi terhadap semua wilayah yang memiliki nilai sama, dimana pada akhirnya menghasilkan peta baru hasil analisis ruang.

B. Metode Daya Dukung

Dalam metode ini, indikator yang yang akan diukur dan dianalisis yaitu

adalah kapasitas lingkungan kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung

dalam menghadapi kegiatan wisata dimana sampel yang akan dipergunakan

nantinya untuk membuat kapasitas daya tampung yaitu:

(1) Area yang dibutuhkan dalam kegiatan wisata

(2) permintaan wisatawan untuk suatu aktivitas

(3) kebutuhan area setiap wisatawan

(4) jumlah hari dalam satu tahun yang dapat dipergunakan untuk kegiatan

wisata.

Sampel tersebut nantinya akan dipergunakan dalam penentuan jumlah

maksimal dan minimum wisatawan yang dapat ditampung dalam suatu

kawasan agar sesuai dengan daya dukung lingkungan yang ada.

1) Teknik Analisis

a) Daya Dukung Ekologis dan Daya Tampung Kawasan

Untuk menentukan daya dukung dan kapasitas lingkungan untuk digunakan

dalam kegiatan wisata maka peneliti menggunakan rumus Modikasi rumus

Cifuentes (1992) dan penelitian Douglas (1975) dan dibuat rumus baru

sebagai berikut:

$$AR = \frac{Dxa}{CdxTFx \ 43.560}$$

Dimana:

AR : Area yang dibutuhkan untuk kegiatan wisata

D : Permintaan wisatawan untuk suatu aktivitas

A : Kebutuhan area setiap wisatawan dalam feet

C<sub>d</sub> : Jumlah hari dalam satu tahun yang dapat

dipergunakan untuk suatu kegiatan tertentu

TF : Faktor pemulihan

43.560 : Konstanta (diperoleh dari konversi acre ke feet<sup>2</sup>)

Rumus tersebut nantinya akan digunakan dalam penentuan jumlah maksimal wisatawan yang dapat ditampung dalam suatu kawasan agar sesuai dengan daya dukung lingkungan yang ada. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar memudahkan dalam penyusunan konsep pengelolaan pengunjung.

# C. Metode Penyusunan Konsep Pengelolaan Pengunjung

- 1) Populasi / Sampel
  - a) Populasi

Tabel 3.5

Data Kunjungan Wisatawan ke Wana Wisata Gunung Galunggung 2010-2015

No	Kunjungan Tahun	Wisatawan (Gn. Galunggung)		Jumlah
110	ixunjungan ranun	Mancanegara	Nusantara	
1	2015	138	241.813	241.951
2	2014	130	238.434	238.564
3	2013	207	183.761	183.968
4	2012	201	129.651	129.852
5	2011	218	132.121	132.339
6	2010	162	103.691	103.853

Sumber: Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Tasikmalaya (2016)

# b) Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk mengetahui ukuran sampel dari populasi dengan menggunakan teknik *incidental sampling*. *Incidental sampling* adalah teknik

menentukan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau incidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel jika orang tersebut dipandang cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2012). Penelitian ini tidak mungkin mengambil populasi secara keseluruhan karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu sehingga penelitian ini hanya mengambil sebagian dari populasi yang mewakili keseluruhan populasi tersebut.

# c) Pendekatan Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2012).

Tabel 3.6
Pengukuran Skala Likert

Skala	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Sumber: Sugiyono, 2012

## 2) Teknik Analisis

Setelah jumlah maksimal wisatawan dalam suatu kawasan diketahui, maka langkah selanjutnya adalah dengan membuat konsep pengelolaan pengunjung di kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung. Dalam pembuatan konsep pengelolaan pengunjung, peneliti juga menjadikan pemahaman wisatawan terhadap tindakan vandalism menjadi salah satu tolak ukur dalam pembuatan konsep pengelolaan pengunjung. Seperti yang sudah dijelaskan pada latar belakang penelitian bahwa salah satu fenomena yang terjadi di Wana Wisata Gunung Galunggung yaitu banyaknya terdapat beberapa tindakan vandalism yang dilakukan oleh wisatawan sehingga peneliti menggunakan instrument kuisioner yang akan disebarkan nantinya untuk mengetahui pemahaman wisatawan mengenai tindakan vandalism. Hasil dari kuisioner tersebut nantinya akan dipergunakan menjadi salah satu tolak ukur apakah wisatawan memiliki yang baik atau tidak menganai tindakan vandalism sehingga nantinya konsep pengelolaan pengunjung yang akan dibuat akan tepat pada sasarannya.

Setelah itu, metode yang akan dilakukan yaitu dengan menggunakan metode model Miles & Huberman. Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2012), mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan dilakukan secara terus menerus sampai tuntas, sehingga data yang dihasilkan sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data reduksi, data display, dan verifikasi

#### d) Reduksi

Reduksi yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan melakukan pemilahan berbagai macam data yang telah peneliti peroleh. Semakin lama atau semakin sering peneliti ke lapangan maka akan mendapatkan data yang semakin banyak, kompleks, dan rumit. Untuk itu perlu segara dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, dan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya kembali apabila diperlukan.

### e) Penyajian data

Setelaah mereduksi data, maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah dengan melakukan penyajian data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bias dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya.

# f) Verifikasi

Langkah terakhir yaitu dengan melakukan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Teknik verifikasi dalam penelitian ini yaitu dengan cara melakukan pengolahan data yang telah diperoleh untuk disusun kedalam sebuah penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang dikemukakan harus didukung dengan bukti-bukti yang valid dan konsisten sehingga nantinya akan menghasilkan kesimpulan yang kredibel.

# 3.10 Uji Validitas dan Reabilitas

### Uji Validitas

Validitas Instrument yakni pengujian terhadap instrument tersebut agar layak sebagai alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid. Instrument yang valid tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini, penulis menentukan nilai r table untuk n = 30 dengan tingkat signifikansi sebesar 5 % ( $\alpha$  = 0,05) adalah sebesar 0,361. Berikut merupakan rumus untuk menentukan validitas instrument dengan teknik *product moment*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - ((\sum x^2))(N \sum y^2 - (\sum y^2))}}$$

Dimana:

r xy = koefisien korelasi suatu butir atau item

N = jumlah subyek

X = skor suatu butir/item

Y = skor total

Penghitungan validitas instrumen/kuesioner (terhadap pemahaman wisatawan mengenai perilaku *vandalism*) dilakukan dengan bantuan program *SPSS Statistics20 dan Microsoft Excel*terhadap 30 responden dimana syarat validitas yaitu minimal 30 responden. Berikut merupakan hasil uji validitas terhadap variabel fasilitas wisata.

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Perilaku Vandalism

No	Pernyataan	r hitung	r table	Ket.
1.	Menjadikan hewan atau tumbuhan dari tempat wisata sebagai souvenir, untuk dijadikan ciri atau pengingat suatu momen	0,6762	0,3610	valid
2.	Menempelkan slogan atau iklan pada objek di Wana Wisata Gunung Galunggung untuk mempromosikan suatu produk atau organisasi	0.8377	0,3610	valid
3.	Menulis / menggambar pada fasilitas yang ada di Wana Wisata Gunung Galunggung untuk mengabadikan momen	0,5930	0,3610	valid
4.	Menempelkan stiker organisasi tertentu di sekitar kawasan Wana Wisata Gunung Galunggung	0,7196	0,3610	valid
5.	Merusak objek daya tarik wisata	0,6483	0,3610	valid
6.	Membuang sampah sembarangan	0,6438	0,3610	valid

7	Merusak fasilitas yang tersedia di	0.5744	0.2610	1. 1
7.	kawasan Wana Wisata Gunung	0,5744	0,3610	valid
	Galunggung			
	Menunjukan kreatifitas dengan membuat			
	gambar pada objek-objek yang tersedia			
8.		0,9301	0,3610	valid
	di kawasan Wana Wisata Gunung			
	Galunggung			
	Meluapkan ekspresi emosi diri dengan			
	menendang, memukul, atau merusak			
9.	benda dan tumbuhan di kawasan Wana	0,5798	0,3610	valid
	Wisata Gunung Galunggung			
	Membakar sampah atau daun kering			
10.	disekitar tempat wisata Wana Wisata	0,6978	0,3610	Valid
10.	•	0,0770	0,5010	v anu
	Gunung Galunggung			

Sumber: Olahan Peneliti 2016

# Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012) Instrument yang reliable berarti instrument yang bila digunakan berkali-kali untuk mengukur data yang sama akan menghasilkan data yang sama juga. Berikut merupakan rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dengan rumus Spearman Brown:

$$r_{i=\frac{2.r_b}{\sqrt{1+r_b}}}$$

## Dimana:

ri = Reabilitas internal seluruh instrument

rb = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Dengan kata lain, penggunaan instrument yang valid dan reliable dalam pengumpulan data akan menghasilkan penelitian yang valid dan reliable pula. Jadi instrument yang valid dan reliable merupakan suatu syarat agar hasil penelitian terbukti keabsahannya.

Untuk menyatakan hubungan bias digunakan kriteria Guilforf (dalam Kudus, 2013), yaitu :

a. < 0,20 : hubungan yang sangat kecil dan bisa diabaikan

b. 0,20 -< 0,40 : hubungan yang kecil (tidak erat)

c. 0.40 - < 0.70: hubungan yang cukup erat

d. 0.70 - < 0.90: hubungan yang erat (reliable)

e. 0,90 -< 1,00 : hubungan yang sangat erat (sangat reliable)

Untuk mengukur reliabilitas indikator-indikator dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program *SPSS Statistics 20.* Berikut merupakan hasil uji relibilitas variabel Perilaku Vandalism:

Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Perilaku *Vandalism* 

No	Variabel	r hitung	r tabel	Keterangan
1.	Perilaku Vandalism	0,798	0,70	Reliabel

Sumber: Olahan Peneliti 2016