

**DAYA DUKUNG FISIK KAWASAN WISATA SITUGUNUNG
TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO**

SKRIPSI

**Oleh:
Peri Ramadhan
41205424118089**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS NUSA BANGSA
BOGOR
2020**

BBTNGGP
L2
01328

**DAYA DUKUNG FISIK KAWASAN WISATA SITUGUNUNG
TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO**

SKRIPSI

**Oleh:
Peri Ramadhan
41205424118089**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS NUSA BANGSA
BOGOR
2020**

**DAYA DUKUNG FISIK KAWASAN WISATA SITUGUNUNG
TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO**

SKRIPSI

**Oleh:
Peri Ramadhan
41205424118089**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS NUSA BANGSA
BOGOR
2020**

DAYA DUKUNG FISIK KAWASAN WISATA SITUGUNUNG TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Pada
Program Studi Kehutanan Universitas Nusa Bangsa

Oleh:

**Peri Ramadhan
41205425118089**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS NUSA BANGSA
BOGOR
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango
Nama : Peri Ramadhan
NPM : 41205425118089
Fakultas : Kehutanan
Peminatan : Konservasi Sumber Daya Hutan

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Tun Susdiyanti, S.Hut., M.Pd
Tanggal:

Dosen Pembimbing II



Ina Lidiawati., Ir., M.Si
Tanggal:

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Nusa Bangsa



Dr. Ir. Luluk Setyaningsih, Ir., M.Si
Tanggal:

Ketua Program Studi
Universitas Nusa Bangsa



Kustin Bintani Meiganati, S.Hut., M.Si
Tanggal:

Tanggal Lulus : 07 DEC 2020

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional
Gunung Gede Pangrango
Nama : Peri Ramadhan
NPM : 41205425118089
Fakultas : Kehutanan
Peminatan : Konservasi Sumber Daya Hutan

TIM PENGUJI

1. Ketua Sidang : Tun Susdiyanti, S.Hut., M.Pd (.....)
2. Anggota I : Ina Lidiawati, Ir., M.Si (.....)
3. Anggota II : Kustin Bintani Meiganati, S.Hut., M.Si (.....)
4. Anggota III : Bambang Supriono, S.Hut., M.Si (.....)
5. Anggota IV : Dwi Agus Sasongko, S.Hut., M.Si (.....)

Tanggal Sidang : 30 November 2020

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango” adalah benar – benar karya saya sendiri dengan arahan pembimbing dan belum pernah di gunakan sebagai karya imilah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain, telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. .

Bogor, November 2020
Penulis



Peri Ramadhan
NPM. 41205425118089

ABSTRACT

PERI RAMADHAN. *Physical Carrying Capacity of Situgunung Tourism Area Gunung Gede Pangrango National Park Supervised by* **TUN SUSDIYANTI and INA LIDIAWATI**

The Situgunung tourism area is one of the tourist objects that is visited by many visitors, the high number of visitors will indirectly disturb the surrounding environment. To maintain sustainability in the Situgunung Tourism Area, tourism activities must pay attention to physical carrying capacity so as not to have a negative impact on the biophysical conditions of the environment. This study aims to determine the physical carrying capacity and effective carrying capacity of the Situgunung Tourism Area. This research uses descriptive method and the calculation of carrying capacity is analyzed qualitatively and quantitatively.

The results of this study indicate that the value of the physical carrying capacity (PCC) of the Situgunung Tourism Area can accommodate a maximum number of tourists of 3,095 tourists / day, and the value of the effective carrying capacity (ECC) of the Situgunung tourist area is 2,013. This means that the maximum number of tourists that can be accommodated by the Situgunung tourist area without damaging the ecosystem and which can be served properly by officers is 2,013 tourists / day. The average number of tourists on holidays is 1,676 tourists, while on weekdays it is 463 tourists. So it can be concluded that the number of visitors to the Situgunung Tourism Area is still below the carrying capacity both in terms of physical and effective carrying capacity.

Keywords: carrying capacity, Situgunung Tourism Area, TNGGP

RINGKASAN

PERI RAMADHAN. Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Dibimbing oleh **TUN SUSDIYANTI** dan **INA LIDIAWATI**.

Kawasan Wisata Situgunung dikelola oleh Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, dan merupakan salah satu obyek wisata yang banyak didatangi oleh pengunjung. Pada pertengahan tahun 2018 telah dibangun fasilitas jembatan gantung (*Suspension bridge*) oleh PT. Fontis Aquam Vivam melalui mekanisme kerjasama dan Izin Pengusahaan Pariwisata Alam (IPPA). Sejak dibukanya objek wisata tersebut, jumlah pengunjung meningkat setiap harinya, tingginya jumlah pengunjung secara tidak langsung akan mengganggu lingkungan sekitar. Untuk menjaga kelestarian di Kawasan Wisata Situgunung, maka kegiatan wisata harus memperhatikan daya dukung fisik dalam menerima sejumlah wisatawan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi biofisik lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya dukung fisik dan daya dukung efektif Kawasan Wisata Situgunung. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif karena penelitian yang dilakukan adalah berkaitan dengan peristiwa-peristiwa yang sedang berlangsung dan berkenaan dengan kondisi masa sekarang, serta perhitungan daya dukung dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai daya dukung fisik (PCC) Kawasan Wisata Situgunung dapat menampung jumlah kunjungan wisatawan sebanyak **3.095 wisatawan/hari**, dan nilai daya dukung efektif (ECC) Kawasan wisata Situgunung adalah 2.013. Artinya jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh Kawasan wisata Situgunung tanpa merusak ekosistem dan dapat dilayani dengan baik oleh petugas adalah sebanyak **2.013 wisatawan /hari**. Jumlah rata-rata wisatawan pada hari libur adalah 1.676 wisatawan, sedangkan pada hari-hari biasa adalah 463 wisatawan. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah pengunjung Kawasan Wisata Situgunung masih dibawah kapasitas daya dukung /*under carrying capacity* (UCC) baik secara daya dukung fisik maupun daya dukung efektif

Kata kunci : Daya dukung, Kawasan wisata situgunung, TNGGP



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian ini yang berjudul **“Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango”** Penelitian ini disusun sebagai syarat utama yang harus dipenuhi dan merupakan syarat kelulusan bagi mahasiswa tingkat akhir Program S1 Kehutanan Universitas Nusa Bangsa. Berkat bantuan, bimbingan serta dorongan berbagai pihak, segala hambatan dan kesulitan yang ada dalam penulisan penelitian ini akhirnya dapat teratasi.

Penulis menyadari bahwa pada penyusunan karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna, karena terbatasnya kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah ini. Akhir kata penulis berharap karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca dalam menambah wawasan.

Bogor, November 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Penulis secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral maupun material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Luluk Setyaningsih, Ir., M.Si selaku Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Nusa Bangsa.
2. Kustin Bintani Meiganati, S.Hut., M.Si selaku Ketua Program Studi S1 Kehutanan Universitas Nusa Bangsa.
3. Tun Susdiyanti, S.Hut., M.Pd selaku dosen pembimbing.
4. Ina Lidiawati, Ir., M.Si selaku dosen pembimbing.
5. Seluruh dosen dan staf Universitas Nusa Bangsa yang telah memberikan ilmu, bantuan, dan dukungan kepada penulis selama menyelesaikan masa studi di Universitas Nusa Bangsa.
6. Wahyu Rudianto, S.Pi., M.Si., selaku Kepala Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.
7. Asep Suganda, selaku Kepala Resort PTN Situgunung dan seluruh staff Resort PTN Situgunung. Serta Bidang PTN Wilayah II Sukbumi.
8. Kepada kedua orang tua tercinta yang selama ini telah membantu peneliti dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman sealmemater tercinta khususnya Amala rezki, Nissa Amalia Siregar yang telah membantu penulis dalam membantu penelitian ini, Keluarga Besar Mahasiswa Pecinta Alam Rimba (MAPAR) dan BEM Kehutanan Universitas Nusa Bangsa atas do'a dan dukungannya.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya yang telah membantu penulis. Atas perhatian dan kerjasama berbagai pihak, penulis ucapkan terimakasih.



DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Batasan Penelitian.....	3
F. Kerangka Pemikiran	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Daya Dukung	6
B. Pariwisata.....	8
C. Kawasan Wisata	8
D. Wisatawan	9
E. Faktor yang Mempengaruhi Perjalanan Wisata.....	10
F. Situgunung.....	11
G. Taman Nasional.....	11
H. Taman Nasional Gunung Gede Pangrango	13
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	15
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
B. Alat dan Bahan	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Jenis dan Metode Pengambilan Sampel.....	16
E. Teknik Pengumpulan Data.....	18
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	18

IV. KONDISI UMUM	21
A. Letak dan Luas.....	21
B. Topografi	22
C. Iklim.....	22
D. Aksesibilitas.....	23
E. Status Kawasan Wisata Situgunung	23
F. Potensi Kawasan.....	23
G. Objek Wisata	25
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Hasil.....	28
1. Karakteristik Pengunjung.....	28
2. Data Pengujung Kawasan Wisata Situgunung	30
3. Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung	34
4. Daya Dukung Efektif Kawasan Wisata Situgunung	36
5. Fasilitas Kawasan Wisata Situgunung	38
B. Pembahasan	38
1. Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung	38
2. Daya Dukung Efektif Kawasan Wisata Situgunung.....	41
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1. Alat Pengambilan Data dan Pengolahan Data	17
Tabel 2. Sumber Data dan Metode Teknik Analisis Data	17
Tabel 3. Pembagian Areal Resort Situgunung.....	21
Tabel 4. Pembagian Areal Zona Pemanfaatan Situgunung	22
Tabel 5. Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Karakteristik Sosial Ekonomi ...	28
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pola Kunjungan Berwisata.....	29
Tabel 7. Data Pengunjung Kawasan Wisata Situgunung.....	31
Tabel 8. Perbandingan Jumlah Pengunjung Sebelum Dibukanya Wisata Jembatan Gantung.....	33
Tabel 9. Jumlah Pengunjung Pada Hari Kerja dan Hari Libur	34
Tabel 10. Tabel Daya Dukung Kawasan Wisata Situgunung.....	37

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	5
Gambar 2. Danau Situ Gunung.....	25
Gambar 3. Jembatan Gantung (<i>Suspensionbridge</i>).....	26
Gambar 4. Curug Sawyer.....	27
Gambar 5. Data Jumlah Pengunjung Tahun 2018	31
Gambar 6. Jumlah Pengunjung Tahun 2019.....	32
Gambar 7. Peta Areal Daya Dukung Wisata Situgunung.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 1. Kuesioner Responden.....	46
Lampiran 2. Kuesioner Pengelola.....	48
Lampiran 3. Peta Lokasi Penelitian.....	49
Lampiran 4. SIMAKSI Penelitian.....	50
Lampiran 5. Dokumentasi Wawancara dengan Pengunjung dan Pihak Pengelola Wisata Situgunung	55
Lampiran 6. Dokumentasi Fasilitas Kawasan Wisata Situgunung.....	56



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan Indonesia memiliki pesona dan potensi daya tarik wisata yang beragam. Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki potensi wisata berupa sumberdaya alam, adat istiadat, dan budaya serta keramahtamahan yang merupakan ciri khas kepariwisataan di Jawa Barat. Selain itu, Jawa Barat memiliki daya dukung wisata berupa sumberdaya alam seperti pegunungan, pantai, cagar alam, hutan lindung, taman buru dan taman nasional. Salah satu destinasi wisata alam di Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat adalah Wisata Alam Situgunung.

Kawasan Wisata Situgunung dikelola oleh Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dengan luas keseluruhan 2.093,48 Ha. Keunikan dan keindahan kawasan wisata ini memancing sebagian wisatawan domestik dan mancanegara untuk memanfaatkannya sebagai tempat wisata. setelah dibangunnya jembatan gantung (*suspensionbridge*) terpanjang Se-Asia Tenggara dengan panjang mencapai 243 meter, lebar 2 meter dan tinggi dari dasar tanah mencapai 160 meter. Pembangunan dan pengelolaan jembatan gantung ini dilakukan oleh PT. Fontis Aqua Vivam yang bekerjasama dengan Balai Besar TNGGP. Wisata Situgunung saat ini telah menjadi daerah tujuan wisata utama. Selain masyarakat Sukabumi, jumlah pengunjung dari luar Sukabumi sangat tinggi. Dari mulai dibukanya wisata jembatan gantung ini pada bulan juni 2018 jumlah pengunjung terus meningkat setiap harinya apalagi pada hari sabtu dan minggu jumlah pengujung mencapai ribuan, puncak kunjungan tertinggi terjadi pada saat libur lebaran, natal dan tahun baru jumlah pengunjung bisa mencapai dua kali lipat dari jumlah biasanya. Keadaan ini secara tidak langsung akan mengganggu lingkungan sekitar. Untuk menjaga kelestarian di Situgunung, maka kegiatan wisata harus memperhatikan daya dukung fisik dalam menerima sejumlah wisatawan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi biofisik lingkungan.p

Menurut Purwanti dan Dewi (2014), jumlah kunjungan wisatawan sangat berpengaruh terhadap berkembangnya sektor pariwisata. Selain berdampak pada perekonomian masyarakat sekitar, peningkatan jumlah wisatawan juga memberikan dampak terhadap kondisi kawasan wisata. Peningkatan jumlah kunjungan dapat menimbulkan potensi *over carrying capacity* (Muhlisa, 2015). *Over carrying capacity* tersebut dapat memberikan dampak negatif terhadap lingkungan dan kelestarian sumberdaya. Jika tidak segera diatasi, dapat berpotensi merusak alam dan lingkungan pariwisata. Penilaian daya dukung wisata merupakan salah satu dari beberapa tindakan terpenting dalam pengelolaan wisata. Daya dukung fisik kawasan wisata merupakan kemampuan kawasan wisata dalam menampung jumlah wisatawan pada satuan luas dan waktu tertentu. Jumlah wisatawan yang melebihi kapasitas dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan dari kawasan wisata. Selain itu, kerusakan lingkungan juga berpotensi menyebabkan kerusakan alam dan lingkungan pariwisata. Hal ini berdampak pada penurunan jumlah kunjungan wisatawan, penurunan kualitas lingkungan, dan penurunan nilai estetika kawasan wisata tersebut.

Situgunung sebagai kawasan ekowisata harus tetap mempertahankan keunggulan lingkungan alam sebagai daya tarik utama, serta aspek kawasan konservasi harus tetap terjaga agar mutu lingkungannya tidak terganggu. Kegiatan wisata di kawasan Situgunung harus tetap memperhatikan daya dukung fisik dalam menerima sejumlah wisatawan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap biofisik lingkungan. Oleh karena itu, untuk menunjang kegiatan wisata tanpa menimbulkan kerusakan kawasan wisata perlu dilakukan analisis daya dukung fisik. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dalam rangka evaluasi dan perbaikan keadaan kawasan dalam menjaga kelestarian lingkungan serta sumberdaya alam yang optimal dan berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

Wisata Situgunung saat ini telah menjadi daerah tujuan wisata utama. Selain masyarakat Sukabumi, jumlah pengunjung dari luar Sukabumi sangat tinggi. Dari mulai dibukanya wisata jembatan gantung ini pada bulan juni 2018 jumlah pengunjung terus meningkat setiap harinya apalagi pada hari sabtu dan minggu jumlah pengujung mencapai ribuan, puncak kunjungan tertinggi terjadi

pada saat libur lebaran, natal dan tahun baru jumlah pengunjung bisa mencapai dua kali lipat dari jumlah biasanya. Keadaan ini secara tidak langsung akan mengganggu lingkungan sekitar. Untuk menjaga kelestarian di Situgunung, maka kegiatan wisata harus memperhatikan daya dukung fisik dalam menerima sejumlah wisatawan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi biofisik lingkungan.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian yaitu:

1. Bagaimana kemampuan daya dukung fisik di Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango dalam menunjang aktivitas pengunjung sehingga tidak menimbulkan kerusakan lingkungan dalam berwisata alam?
2. Seberapa besarkah daya dukung efektif Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui daya dukung fisik di Kawasan Wisata Situ Gunung Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango.
2. Mengetahui besarnya daya dukung efektif Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango.

D. Manfaat Penelitian

Hasil kajian penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang ilmiah dalam pengelolaan pengembangan dan menjadi pertimbangan dalam perencanaan pengembangan wisata secara optimal dan berkelanjutan di Kawasan Wisata Situ Gunung Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango.

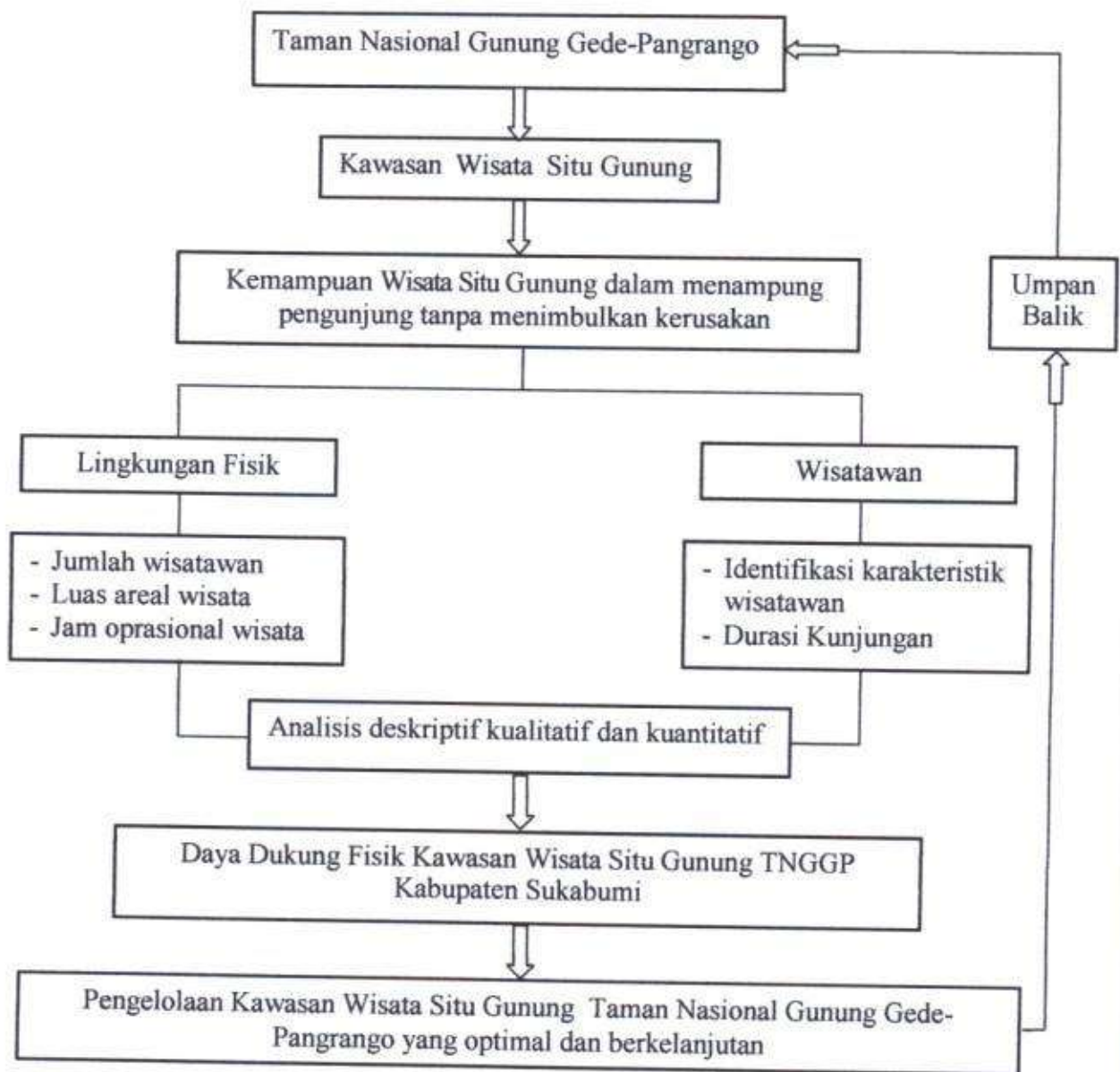
E. Batasan Penelitian

1. Responden penelitian adalah wisatawan yang berkunjung ke Kawasan Wisata Situ Gunung dan Pengelola Wisata Situ Gunung.
2. Jika responden datang secara rombongan hanya diambil satu responden dengan batasan umur minimal 18 tahun.

3. Daya dukung kawasan yang digunakan dalam perhitungan adalah daya dukung fisik.

F. Kerangka Pemikiran

Kawasan Wisata Situgunung dikelola oleh Seksi PTN wilayah IV Resort Situgunung, Bidang PTN Wilayah II Sukabumi Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango, Namun Kemampuan daya dukung fisik kawasan Wisata Situgunung dalam menampung pengunjung tanpa menimbulkan kerusakan belum diketahui. Untuk menunjang kegiatan wisata tanpa menimbulkan kerusakan perlu dilakukan analisis daya dukung fisik. Perhitungan daya dukung dengan memperhatikan kapasitas daya dukung fisik jumlah pengunjung dalam kegiatan wisata per luas area yang digunakan pengunjung untuk memperoleh kenyamanan berwisata, durasi waktu kunjungan terhadap waktu yang disediakan kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari dan waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan berwisata di Situgunung. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat mengetahui daya dukung fisik Kawasan Wisata Situgunung, dan dapat bermanfaat bagi Pengelolaan Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango yang optimal dan berkelanjutan. Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian



II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Daya Dukung

Daya dukung (*Carrying Capacity*) adalah banyaknya penggunaan obyek wisata alam yang masih dapat ditampung oleh suatu lahan tanpa menimbulkan perubahan kualitas tapak/site (Douglas, 1970). Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 angka 7 menyebutkan bahwa daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain dan keseimbangan antar keduanya. Daya dukung lingkungan yaitu kemampuan suatu tempat dalam menunjang kehidupan makhluk hidup secara optimum dalam periode waktu yang panjang. Daya dukung lingkungan dapat diartikan sebagai kemampuan lingkungan memberikan kehidupan secara sejahtera dan lestari bagi penduduk yang mendiami suatu kawasan (Kementrian Lingkungan Hidup, 2014).

Penilaian daya dukung yang mempertimbangkan aspek biofisik lingkungan suatu wisata sangatlah penting untuk mengetahui batas ambang maksimum jumlah pengunjung yang berada pada area wisata tersebut pada satu waktu bersamaan sebagai tanda bagi pengelola dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan. Peningkatan kunjungan wisatawan akan memberikan dampak terhadap lingkungan karena semakin banyaknya tekanan fisik terhadap daya dukungnya.

Daya dukung taman wisata alam dapat dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu tujuan wisata dan faktor biofisik kawasan. Tujuan wisatawan dapat dikaitkan dengan psikologi tertentu wisatawan. Faktor psikologi disini yaitu merupakan psikologis yang dapat membuat wisatawan menikmati kegiatan wisatanya serta memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut, sedangkan faktor biofisik yang berpengaruh terhadap daya dukung bukan hanya faktor alamiah seperti kondisi lingkungan di area tersebut tetapi juga faktor buatan manusia seperti adanya perkampungan di dekat daerah wisata tersebut. Daya dukung wisata dapat dibedakan atas:

1. Daya dukung ekologis, dinyatakan sebagai tingkat maksimum penggunaan

suatu kawasan atau ekosistem, baik berupa jumlah maupun kegiatan yang diakomodasikan di dalamnya. Sebelum terjadi suatu penurunan kualitas ekologis kawasan atau ekosistem.

2. Daya dukung fisik, merupakan jumlah maksimum penggunaan atau kegiatan yang dapat diakomodasikan dalam kawasan tanpa menyebabkan kerusakan atau penurunan kualitas kawasan tersebut secara fisik.
3. Daya dukung ekonomi, merupakan tingkat produksi (skala usaha) yang memberikan keuntungan maksimum dan ditentukan oleh tujuan usaha secara ekonomi. Dalam hal ini digunakan parameter kelayakan usaha secara ekonomi.
4. Daya dukung sosial, merupakan gambaran dari persepsi seseorang dalam menggunakan ruang pada waktu yang bersamaan, atau persepsi pemakai kawasan terhadap kehadiran orang lain secara bersama dalam memanfaatkan suatu area tertentu. Konsep ini berkenaan dengan tingkat kenyamanan (*comfortability*) dan apresiasi pemakai kawasan karena terjadinya atau pengaruh *over-crowding* pada suatu kawasan.

Cifuentes (1992), telah mengembangkan perhitungan kapasitas daya dukung dari suatu kawasan konservasi. Penerapan kapasitas daya dukung ini dapat digunakan untuk mengetahui jumlah wisatawan yang dapat diterima secara optimal atau efektif tanpa mengakibatkan kerusakan pada kawasan konservasi tersebut. Secara umum, metode penentu daya dukung lingkungan maupun daya dukung wisata alam bertujuan untuk membatasi penggunaan suatu ruang atau wilayah. Terdapat dua komponen untuk mengukur daya dukung wisata berdasarkan kriteria yang berhubungan dengan konsep ekowisata yaitu:

1. Daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity*) atau disebut dengan PCC merupakan jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik tercukupi oleh ruang yang disediakan pada waktu tertentu.
2. Daya dukung efektif (*Effective Carrying Capacity*) atau disebut dengan ECC merupakan jumlah kunjungan maksimum dimana obyek tetap lestari pada tingkat manajemen (*Management Capacity*) atau MC yang tersedia.

B. Pariwisata

Secara umum pariwisata merupakan suatu perjalanan yang dilakukan seseorang untuk sementara waktu yang diselenggarakan dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan meninggalkan tempat semula dan dengan suatu perencanaan atau bukan maksud untuk mencari nafkah di tempat yang dikunjungi, tetapi semata-mata untuk menikmati kegiatan pertamasyaan atau rekreasi untuk memenuhi keinginan yang beraneka ragam. Sedangkan menurut Undang - Undang RI nomor 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan dijelaskan bahwa wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam waktu sementara.

Menurut Soemarwoto (2004), pariwisata adalah industri yang kelangsungan aktivitasnya sangat ditentukan oleh baik buruknya lingkungan. Aktivitas wisata tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya kondisi lingkungan yang baik. Beberapa yang perlu diperhatikan dalam aktivitas pariwisata yaitu:

1. Daya dukung lingkungan;
2. Keanekaan (pilihan jeniswisata);
3. Keindahan alam;
4. *Vandalisme* (aktivitas manusia yang merusaklingkungan);
5. Pencemaran
6. Dampak sosial ekonomi budaya;dan
7. Zonasi

C. Kawasan Wisata

Suatu kawasan yang mempunyai potensi dan menjadi bahan perhatian wisatawan untuk dikembangkan menjadi tempat kunjungan wisatawan seperti zona pemanfaatan Taman Nasional, blok pemanfaatan wisata TAHURA dan TWA. Kawasan Daya Tarik Wisata menurut Undang-undang No. 10 tahun 2009 adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi

sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan.

Penjelasan kawasan pariwisata ini juga diungkapkan oleh seorang ahli, yaitu Inskeep (1991) sebagai area/kawasan yang dikembangkan dengan penyediaan fasilitas dan pelayanan lengkap (untuk rekreasi/relaksasi, pendalaman suatu pengalaman/kesehatan). Dari beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kawasan memiliki luas lebih kecil di bandingkan destinasi wisata. Sedangkan lingkup terkecil dari sebuah kawasan adalah obyek wisata sesuai dengan SK. MENPARPOSTEL No.: KM. 98/ PW.102 / MPPT-87, Obyek wisata adalah semua tempat atau keadaan alam yang memiliki sumber daya wisata yang dibangun dan dikembangkan sehingga mempunyai daya tarik dan diusahakan sebagai tempat yang dikunjungi wisatawan. Contoh obyek wisata adalah Kebun Binatang Ragunan.

D. Wisatawan

Wisatawan adalah orang-orang yang melakukan kegiatan wisata (Undang Undang Nomor 10 Tahun 2009). Menurut Yoeti (2001) wisatawan adalah pengunjung sementara yang paling sedikit tinggal selama 24 jam di tempat yang dikunjunginya dan yang tujuan perjalanannya untuk mengisi waktu luang (rekreasi, liburan, kesehatan, studi, keagamaan, dan olahraga) termasuk keperluan keluarga, bisnis dan konferensi. Berdasarkan pengertian tersebut wisatawan dibagi menjadi dua yaitu:

1. Wisatawan Nusantara (dalam negeri)

Definisi wisatawan dalam negeri berdasarkan World Tourism Organization (WTO, 2004) adalah penduduk suatu negara yang melakukan perjalanan ke suatu tempat di dalam wilayah negara tersebut, namun diluar lingkungan tempat tinggalnya sehari-hari untuk jangka waktu sekurang-kurangnya satu malam dan tidak lebih dari satu tahun dan tujuan perjalanannya bukan untuk mendapatkan penghasilan dari tempat yang dikunjungi tersebut.

2. Wisatawan Mancanegara

Pengertian wisatawan mancanegara (BPS, 1994) didefinisikan sebagai orang yang melakukan perjalanan diluar negara yang jauh dari tempat tinggal. Biasanya selama kurang dari 12 bulan dari negara yang dikunjunginya, dengan

tujuan bukan untuk memperoleh penghasilan.

E. Faktor yang Mempengaruhi Perjalanan Wisata

Keputusan seseorang untuk melakukan perjalanan wisata dipengaruhi oleh kuatnya faktor-faktor pendorong dan faktor-faktor penarik. Faktor pendorong dan penarik ini sesungguhnya merupakan faktor internal dan eksternal yang memotivasi wisatawan untuk mengambil keputusan untuk melakukan perjalanan.

Dengan adanya faktor pendorong, maka seseorang ingin melakukan perjalanan wisata, tetapi belum jelas daerah mana yang akan dituju. Berbagai faktor penarik yang dimiliki oleh Daerah Tujuan Wisata akan menyebabkan orang tersebut akan memilih Daerah Tujuan Wisata tertentu untuk memenuhi *need and wantsnya*. Ryan (1991), dari kajian literturnya menemukan berbagai faktor pendorong bagi seseorang untuk melakukan perjalanan wisata seperti di bawah ini:

1. *Escape*. Ingin melepaskan diri dari lingkungan yang dirasakan menjemukan, atau kejenuhan dari pekerjaan sehari-hari.
2. *Relaxation*. Keinginan untuk penyegaran, yang juga berhubungan dengan motivasi untuk escape di atas.
3. *Play*. Ingin menikmati kegembiraan, melalui berbagai permainan, yang merupakan pemunculan kembali dari sifat kekanak-kanakan. dan melepaskan diri sejenak dari berbagai urusan yang serius.
4. *Strengthening family bonds*. Ingin mempererat hubungan kekerabatan. khususnya dalam konteks VFR (Visiting Friends and Relations). Keakraban hubungan kekerabatan ini juga terjadi di antara anggota keluarga yang melakukan perjalanan bersama-sama, karena kebersamaan sangat sulit diperoleh dalam suasana kerja sehari-hari di negara industri.
5. *Prestige*. Untuk menunjukkan gengsi, dengan mengunjungi destinasi yang juga merupakan dorongan untuk meningkatkan status atau derajat sosial.
6. *Social interaction*. Untuk dapat melakukan interaksi sosial dengan teman sejawat, atau dengan masyarakat lokal yang dikunjungi.
7. *Romance*. Keinginan untuk bertemu dengan orang-orang yang bisa memberikan suasana romantis, atau untuk memenuhi kebutuhan seksual, khususnya dalam pariwisata seks.

8. *Educational Opportunity*, Keinginan untuk melihat sesuatu yang baru, mempelajari orang lain dan/atau daerah lain, atau mengetahui kebudayaan etnis lain. Ini merupakan pendorong yang dominan di dalam pariwisata.
9. *Self-Fulfilment*, Keinginan untuk menemukan diri sendiri (*self-discovery*), karena diri sendiri biasanya bisa ditemukan pada saat kita menemukan daerah orang yang baru.
10. *Wish Fulfilment*, Keinginan untuk merealisasikan mimpi-mimpi yang lama di cita-citakan, sampai mengorbankan diri dengan cara berhemat, agar bisa melakukan perjalanan. Hal ini juga sangat jelas dalam perjalanan wisata religius, sebagai bagian dari keinginan atau dorongan yang kuat dari dalam diri.

F. Situgunung

Situgunung merupakan Kawasan Wisata alam yang berada di Sukabumi Situgunung sendiri sebenarnya adalah nama dari sebuah danau yang berada di dataran tinggi di Sukabumi. Danau di Sukabumi ini berada pada ketinggian sekitar 850 mdpl terletak di kaki gunung Gede Pangrango. Lokasi wisata Situgunung ini sendiri berada di area Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan di kelola oleh Seksi PTN wilayah IV Resort Situgunung, Bidang PTN Wilayah II Sukabumi Balai Besar TNGGP yang terletak di Desa Gede pangrango, Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi. Dan memiliki beragam obyek wisata seperti danau, curug, jembatan gantung, dan tempat camping.

G. Taman Nasional

Taman Nasional adalah Kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Taman Nasional merupakan salah satu kawasan konservasi yang mengandung aspek pelestarian dan aspek pemanfaatan sehingga kawasan ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan ekowisata dan minat khusus. Kedua bentuk pariwisata tersebut yaitu ekowisata dan minat khusus, sangat prospektif dalam penyelamatan ekosistem hutan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 28 tahun 2011). Dalam kawasan taman nasional sekurang-kurangnya

terdapat tiga zona yang sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 68 tahun 1998, yaitu:

1. Zona Inti

Kriteria dalam penetapan zona inti adalah bagian taman nasional yang mempunyai keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, mewakili formasi biota tertentu dan atau unit-unit penyusunnya yang merupakan ciri khas ekosistem dalam kawasan taman nasional yang kondisi fisiknya masih asli dan belum diganggu oleh manusia, mempunyai kondisi alam, baik biota maupun 7 fisiknya yang masih asli dan tidak atau belum diganggu manusia, mempunyai luasan yang cukup dan bentuk tertentu yang cukup untuk menjamin kelangsungan hidup jenis-jenis tertentu untuk menunjang pengelolaan yang efektif dan menjamin berlangsungnya proses ekologis secara alami, mempunyai ciri khas potensinya dan dapat merupakan contoh yang keberadaannya memerlukan upaya konservasi, mempunyai komunitas tumbuhan dan atau satwa liar beserta ekosistemnya yang langka yang keberadaannya terancam punah, merupakan habitat satwa dan atau tumbuhan tertentu yang prioritas dan khas/endemik dan merupakan tempat aktivitas satwa migran. Sesuai dengan kriteria yang telah dijelaskan di atas, maka zona ini memiliki fungsi untuk perlindungan ekosistem, pengawetan flora dan fauna khas beserta habitatnya yang peka terhadap gangguan dan perubahan, sumber plasma nutfah dari jenis tumbuhan dan satwa liar, untuk kepentingan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, penunjang budidaya.

2. Zona Rimba

Kriteria dalam penetapan zona rimba adalah kawasan yang merupakan habitat atau daerah jelajah untuk melindungi dan mendukung upaya perkembangbiakan dari jenis satwa liar, memiliki ekosistem dan atau keanekaragaman jenis yang mampu menyangga pelestarian zona inti dan zona pemanfaatan serta merupakan tempat kehidupan bagi jenis satwa migran. Sedangkan fungsi dari zona ini adalah untuk kegiatan pengawetan dan pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan alam bagi kepentingan penelitian, pendidikan konservasi, wisata terbatas, habitat satwa migran dan

menunjang budidaya serta mendukung zona inti.

3. Zona Pemanfaatan

Kriteria dalam penetapan zona pemanfaatan adalah mempunyai daya tarik alam berupa tumbuhan, satwa atau berupa formasi ekosistem tertentu serta formasi geologinya yang indah dan unik, mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelestarian potensi dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi alam, kondisi lingkungan yang mendukung pemanfaatan jasa lingkungan, pengembangan pariwisata alam, penelitian dan pendidikan, merupakan wilayah yang memungkinkan dibangunnya sarana prasarana bagi kegiatan pemanfaatan jasa lingkungan, pariwisata alam, rekreasi, penelitian dan pendidikan dan tidak berbatasan langsung dengan zona inti. Sedangkan fungsi dari zona ini adalah untuk pengembangan pariwisata alam dan rekreasi, jasa lingkungan, pendidikan, penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan dan kegiatan penunjang budidaya.

H. Taman Nasional Gunung Gede Pangrango

Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) adalah salah satu taman nasional yang terletak di Provinsi Jawa Barat. Ditetapkan pada tahun 1980, Taman Nasional ini merupakan salah satu yang tertua di Indonesia. TN Gunung Gede Pangrango didirikan untuk melindungi dan mengkonservasi ekosistem dan flora pegunungan yang cantik di Jawa Barat. Dengan luas 24.270,80 hektar, wilayahnya mencakup dua puncak gunung Gede dan Pangrango beserta tutupan hutan pegunungan di sekelilingnya. Keberadaan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango mempunyai arti yang penting karena merupakan kawasan yang pertama ditetapkan sebagai cikal bakal cagar alam di Indonesia dan salah satu dari lima taman nasional yang pertama kalinya diumumkan di Indonesia pada tahun 1980. Kawasan yang terletak di antara kabupaten Bogor, Cianjur, dan Sukabumi ini merupakan kawasan perwakilan ekosistem hutan hujan pegunungan di Pulau Jawa dan merupakan tempat hidup berbagai jenis satwa baik yang dilindungi maupun tidak, dan mempunyai keanekaragaman jenis burung terbanyak di Pulau Jawa. Selain itu juga terdapat berbagai macam jenis tumbuhan, seperti tumbuhan berbunga yang lebih dari 1.500 spesies, paku-pakuan 400 species, lumut lebih dari 120 spesies dan berdasarkan identifikasi 300 species diantaranya dapat digunakan

sebagai tumbuhan obat, serta berstatus dilindungi terdapat 10 spesies. Di kawasan ini juga terdapat potensi fauna berupa insekta lebih dari 300 spesies, reptilia 75 spesies, ampibia 20 jenis, mamalia lebih dari 110 spesies.



III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kawasan Wisata Situgunung Seksi PTN wilayah IV Resort Situgunung, Bidang PTN Wilayah II Sukabumi Balai Besar TNGGP yang terletak di Desa Gede Pangrango, Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Pengambilan data primer dan sekunder dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2020. Data diperoleh melalui survei lapang dan wawancara yang dilakukan terhadap wisatawan dan pengelola di kawasan wisata Situgunung. Lokasi penelitian disajikan pada Lampiran 3 Peta Kera Resort PTN Situgunung.

B. Alat dan Bahan

Kegiatan penelitian memerlukan alat untuk mempermudah pengambilan data serta pengolahannya. Alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat Pengambilan Data dan Pengolahan Data

No	Alat	Fungsi
1	Alat tulis	Mencatat seluruh data yang diperoleh
2	Panduan wawancara dan kuesioner	Panduan untuk memperoleh data primer
3	Handphone	Mendokumentasikan kegiatan penelitian dan merekam suara narasumber
4	Kamera	Mendokumentasikan kegiatan penelitian
5	Laptop	Alat mengolah data
6	GPS	Untuk Mengecek batas kawasan
7	Tallysheet	Merangkum sampel kunjungan
8	Quantum Gis	Untuk mengolah data dari GPS
9	Meteran	Megukur areal yang digunakan untuk wisata

Bahan yang digunakan adalah responden yaitu pengunjung di kawasan Wisata Situgunung, serta data-data dan laporan di Kawasan Wisata Situgunung.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Bogdan dan Taylor (2010) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah “prosedur

penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati”. Penelitian kualitatif bertumpu pada latar belakang alamiah secara holistik, memposisikan manusia sebagai alat penelitian, melakukan analisis data secara induktif, lebih mementingkan proses daripada hasil penelitian yang dilakukan disepakati oleh peneliti dan subjek penelitian. Menurut Porrwandari (2015), Penelitian kualitatif menghasilkan dan mengolah data yang sifatnya deskriptif, seperti transkripsi wawancara dan observasi.

Metode deskriptif dipilih karena penelitian yang dilakukan adalah berkaitan dengan peristiwa-peristiwa yang sedang berlangsung dan berkenaan dengan kondisi masa sekarang. Nazir (2011) menjelaskan metode deskriptif adalah satu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu subjek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran atau pun kelas peristiwa pada masa sekarang.

D. Jenis dan Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non-probability sampling*, yaitu tidak semua objek penelitian memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai responden (Juanda 2009). Teknik pengambilan sampel untuk wisatawan dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu responden dipilih secara sengaja dengan beberapa pertimbangan. Pertimbangan dalam memilih responden wisatawan berdasarkan keterwakilan dalam kegiatan wisata. Responden wisatawan yang dipilih adalah yang berusia antara 18-60 tahun untuk mengurangi bias.

Jumlah populasi yang digunakan untuk penelitian ini adalah jumlah penunggang Kawasan Wisata Situgunung pada tahun 2019 yaitu 321.914 orang, yang disajikan pada Tabel 6. Penentuan Sample Responden didasarkan pada rumus Slovin dengan batas toleransi kesalahan (e) sebesar 10%. Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah dengan rumus Slovin (Arikunto, 2011) yaitu :

$$n = N / (1 + Ne^2).$$

$$n = \frac{321.914}{(1 + (321.914 \times 10\%^2))}$$

$$n = \frac{321.914}{(1 + 3.219,14)}$$

$$n = \frac{321.914}{3.220,14}$$

$$n = 99,974$$

$$n = 100$$

Keterangan :

n = Adalah ukuran sampel

N = Adalah banyaknya populasi

e = Adalah nilai toleransi kesalahan.

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka diketahui nilai n adalah 99,974 dan dibulatkan menjadi 100. Maka jumlah ukuran sampel pada penelitian ini adalah 100 orang responden.

Sumber data untuk penelitian ini berasal dari data primer dan data sekunder untuk masing-masing tahapan penelitian. Sumber data tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Sumber Data dan Metode Teknik Analisis Data

Tujuan Penelitian	Variabel yang Diukur	Jenis dan Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	Output Yang Diharapkan
Mengetahui Daya Dukung Kawasan Wisata	- Luas Kawasan yang digunakan untuk wisata - Kebutuhan ruang rata-rata setiap orang	Data primer dan sekunder dari lokasi penelitian dan wawancara dengan pengelola	- Observasi lapang - Wawancara dengan pengelola - Studi litelatur	Daya dukung fisik (PCC)	Diketahui daya dukung kawasan wisata Situgunung

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi Langsung

Metode observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung dengan mendatangi kawasan wisata dan mencatat semua hasil pengamatan di lapangan. Metode ini bertujuan untuk menginventarisasi dan menggambarkan kondisi kawasan wisata dan fasilitas yang terdapat di dalam Kawasan Wisata Situgunung.

2. Wawancara Mendalam

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi dengan cara bertanya secara langsung kepada pengunjung dengan menggunakan pedoman kuesioner yang telah dibuat. Teknik wawancara ini dilakukan dengan cara peneliti datang secara langsung dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait data yang diperlukan selama penelitian.

3. Studi Literatur

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data sekunder. Data sekunder yang dibutuhkan meliputi gambaran umum kawasan, karakteristik kawasan, kegiatan wisata yang berlangsung, dan jumlah pengunjung 1 tahun terakhir.

F. Pengolahan dan Analisis Data

a) Analisis Kualitatif

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan suatu teknik yang menggambarkan dan menginterpretasikan arti data-data yang telah terkumpul dengan memberikan perhatian dan merekam sebanyak mungkin aspek situasi yang diteliti pada saat itu. Data yang diperoleh dari analisis kualitatif akan menghasilkan data berupa deskripsi.

Analisis data bertujuan untuk menyerhanakan data dalam bentuk yang mudah dipahami. Data - data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diolah dan dianalisis secara deskriptif melalui proses :

- a) *Editing* : Pengecekan atau perbaikan terhadap data - data yang telah dikumpulkan melalui pengisian kuesioner

b) *Tabulasi* : Memasukan data kedalam tabel - tabel.

c) *Analisis* : Kegiatan menganalisis yang terdiri dari pengelompokan, penyusunan, dan manipulasi data sehingga bisa bisa dibaca.

2. Karakteristik Pengunjung Kawasan Wisata Situgunung TNGGP

Data Karakteristik responden hasil wawancara baik secara lisan maupun kuesioner diolah secara deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel. Data karakteristik yang diperlukan seperti daerah asal, jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, tujuan kunjungan, dan lama kunjungan.

b) Analisis Kuantitatif

1. Daya Dukung Fisik

Daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity / PCC*) adalah Jumlah maksimum pengunjung secara fisik tercukupi oleh ruang yang disediakan pada waktu tertentu. Berdasarkan metode Cifuentes (1992), hasil modifikasi oleh Fandeli dan Muhammad (2009) kebutuhan pengunjung untuk berwisata adalah seluas 65m². Untuk menghitung PCC digunakan rumus yang modifikasi oleh Fandeli dan Muhammad (2009) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

PCC = Batas maksimum dari kunjungan yang dapat dilakukan dalam satu hari

A = Luas area yang digunakan untuk wisata(m²).

B = Luas area yang dibutuhkan oleh seorang wisatawan untuk berwisata dengan tetap memperoleh kepuasan(m²).

R_f = Faktor rotasi atau jumlah kunjungan perhari.

Untuk mengetahui faktor rotasi, dihitung dengan rumus :

$$R_f = \frac{\text{Jam oprasional kawasan wisata}}{\text{Rata - rata durasi dalam satu kali kunjungan}}$$

2. Daya Dukung Efektif

Daya dukung efektif adalah suatu hasil kombinasi daya dukung fisik dengan kapasitas manajemen area wisata (Siswantoro H, 2012), seperti diuraikan oleh rumus berikut :

$$ECC = PCC \times MC$$

Keterangan :

ECC = Adalah daya dukung efektif (*Effective Carrying Capacity*)

PCC = Adalah daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity*)

MC = adalah Kapasitas manajemen area

Untuk parameter kapasitas manajemen area. Menggunakan rumus MC yaitu istilah dari manajemen area. Parameter terakhir ini didekati melalui kapasitas petugas pengelolaan pada area wisata, dengan menggunakan rumus (Siswantoro H, 2012) :

$$MC = \frac{Rn}{Rt} \times 100\%$$

Keterangan :

Rn = Adalah jumlah petugas pengelola yang ada pada setiap harinya

Rt = Adalah jumlah seluruh pengelola



IV. KONDISI UMUM

A. Letak dan Luas

Berdasarkan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (2013), menjelaskan bahwa Wisata Alam Situgunung terletak di kaki Gunung Gede Pangrango Secara astronomis kawasan ini terletak antara $106^{\circ} 54'37''$ - $106^{\circ} 55'30''$ Bujur Timur dan $06^{\circ} 39'40''$ - $06^{\circ} 41'12''$ Lintang Selatan. Secara administratif pemerintahan terletak di Desa Gede Pangrango, Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi. Dan berjarak tempuh lebih kurang 16 Km sebelah Barat laut kota Sukabumi. Kawasan Wisata Situgunung memiliki luas keseluruhan 2.093 Ha, lokasinya merupakan bagian dari zona pemanfaatan intensif seksi PTN Wilayah IV Resort Situgunung, Luasan Areal Resort PTN Situgunung terbagi dalam beberapa fungsi yang di sajikan pada Tabel 3. berikut ini :

Tabel 3. Pembagian Areal Resort Situgunung

No	Areal Resort Situgunung	Luas
1	Zona Inti	1.514,52 Ha
2	Zona Rimba	305,01 Ha
3	Zona Rehabilitasi	51,64 Ha
4	Zona Pemanfaatan	222,31 Ha
Jumlah Areal keseluruhan Resort Situgunung		2.093,48 Ha

Sumber : Bidang PTN wilayah II Sukabumi

Berdasarkan Tabel 3. Resort Kawasan Wisata Situgunung memiliki luas keseluruhan 2.093,48 Ha, dan terbagi menjadi zona inti, zona rimba, zona rehabilitasi dan zona pemanfaatan, Kawasan Wisata Situgunung sendiri berada di zona pemanfaatan dengan luas 222,31 Ha, dan yang sudah digunakan untuk kawasan wisata saat ini adalah 6,19 Ha yang terbagi untuk fasilitas umum seluas 0,28 Ha, untuk jalan 1,34 Ha dan areal untuk pengunjung 4,57 Ha. Sehingga luas areal yang belum dikelola adalah sebesar 216,12 Ha. Pembagian areal zona pemanfaatan situgunung disajikan pada Tabel 4. Berikut ini :

Tabel 4. Pembagian Areal Zona Pemanfaatan Situgunung

Areal Zona Pemanfaatan Situgunung	Luas
a Areal yang digunakan wisata sekarang	
Terbagi menjadi :	
- Areal yang digunakan untuk fasilitas umum wisata	0,28 Ha
- Areal yang digunakan untuk jalan	1,34 Ha
- Areal Pengunjung	4,57 Ha
Jumlah areal yang digunakan wisata sekarang	6,19 Ha
b Areal yang belum dikelola	216,12 Ha
Total	222,31 Ha

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Kawasan Wisata Situgunung berada di zona pemanfaatan Resort Situgunung dengan luas 222,31 Ha, dan yang sudah digunakan untuk wisata saat ini adalah 6,19 Ha yang terbagi untuk fasilitas umum seluas 0,28 Ha, untuk jalan 1,34 Ha dan areal untuk pengunjung 4,57 Ha. Sehingga luas areal yang belum dikelola adalah sebesar 216,1 Ha. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.8 Tahun 2019 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam menjelaskan bahwa luas areal yang diizinkan untuk dibangun sarana wisata alam paling banyak 10% (sepuluh persen) dari luas areal yang ditetapkan dalam izin. Zona yang bisa dibangun sarana dan prasarana untuk wisata ialah hanya zona pemanfaatan. Berdasarkan peraturan tersebut maka zona Pemanfaatan Resort Situgunung hanya dapat dibangun seluas 10% dari luas zona pemanfaatan 222,31 Ha untuk sarana prasarana / fasilitas wisata.

B. Topografi

Daerah Situ Gunung topografinya bervariasi mulai dari landai hingga bergunung, dengan kisaran ketinggian antara 700 mdpl dan 1500 mdpl. Wilayah Situ Gunung memiliki kondisi lapangan yang berat karena terdapatnya bukit-bukit (seperti bukit masigit) dengan kelerengan 20-80 %. Jurang dengan kedalaman sekitar 70 m banyak dijumpai di wilayah ini (TNGGP 2009)

C. Iklim

Menurut klasifikasi Schmidt dan Ferguson Situgunung mempunyai tipe iklim B dengan curah hujan berkisar antara 1.611- 4.311 mm per tahun dengan 106 - 187 hari hujan per tahun. Suhu udara berkisar 16°C - 28°C dan kelembaban rata-rata 84%.

D. Aksesibilitas

Aksesibilitas menuju lokasi Wisata Alam Situ Gunung cukup baik, ditempuh ± 123 Km dari Jakarta selama 3,5 jam, ± 70 Km dari Bogor selama 2 jam, ± 108 Km dari Bandung selama 3,5 jam dan ± 60 Km dari Cianjur selama 1,5 jam. Pengunjung dari Bogor menuju lokasi dapat ditempuh dengan mengambil jurusan Sukabumi kemudian berbelok di Cisaat menuju Situ Gunung. Situ Gunung terletak di sebelah Selatan kawasan Taman Nasional. Kondisi jalan baik, kerusakan sangat sedikit, dan dapat ditempuh dengan kendaraan pribadi maupun umum. Kedatangan dari terminal Sukabumi dapat menggunakan minibus yang menuju Cisaat kemudian dilanjutkan dengan angkutan kota menuju Situ Gunung yang berjarak 10 Km dari Polsek Cisaat (TNGGP 2009). Jalan menuju Cisaat merupakan Jalan Raya Provinsi dan disambung dengan jalan aspal yang dapat ditempuh menggunakan kendaraan roda dua dan roda empat atau lebih.

E. Status Kawasan Wisata Situgunung

Melalui Menhut No/. 174/Kpts-II/2003 tanggal 10 Juni 2003 termasuk salah satu bagian areal perluasan (zona pemanfaatan intensif) Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP), sehingga luas TNGGP menjadi 21,975 ha Perum Perhutani memegang pengelolaan Wisata Alam Situ Gunung sejak tahun 1990 ketika status kawasan masih berupa TWA. Tahun 1995, pengelolaan kawasan dipercayakan kepada swasta yakni PT. Shorea Barito Wisata yang kepemilikan usahanya dipegang oleh investor dari Korea. Agustus 2002 pengelolaan dikembalikan kepada Perum Perhutani sebelum akhirnya masuk dalam zona pemanfaatan TNGGP saat terjadi perluasan kawasan pada 10 Juni 2003.

F. Potensi Kawasan

Wisata Alam Situgunung mempunyai berbagai macam potensi, diantaranya adalah potensi flora dan fauna, hidrologi, geofisik dan obyek daya tarik wisata alam. Berikut penjelasan mengenai potensi yang terdapat di kawasan Wisata Alam Situgunung.

a. Flora

Tipe vegetasi hutan di Wisata Alam Situgunung terdiri dari hutan alam

pegunungan, hutan tanaman, dan semak belukar. Tipe vegetasi hutan alam terletak di lereng sampai puncak Situgunung yaitu sekitar 15 hektar. Kawasan ini mempunyai keanekaragaman flora, diantaranya adalah : Pulpa (*Schima walichii*), Rasamala (*Altingia Excelsa*), Damar (*Agathis sp.*), Saninten (*Castanopsis argentea*), Hamirung (*Vernonea arborea*), Gelam (*Eugeunia fastigiata*), Kisireum (*Cleistocalyx operculata*), Lemo (*Litsea subeba*), Beleketebe (*Sloamea sigum*), Suren (*Toona sureni*), Riung Anak (*Castanopsis javanica*), Walen (*Picus Ribes*), Merang (*Hibiscus surattensis*), Kipanggung (*Trevesia sondaica*), Kiputat (*Placchonia valida*), Karembi (*Homolanthus populnea*), Manggong (*Macaranga rizoides*). Selain jenis-jenis tersebut di atas, terdapat juga jenis Anggrek yang dilindungi, diantaranya yaitu : Anggrek Tanah Bunga Merah, Anggrek Tanah Bunga Putih dan Anggrek Bajing Bunga Kuning. Jenis Anggrek tersebut mudah di jumpai di tepi jalan setapak yang terletak di perbatasan antara TWA Situgunung dengan taman Nasional Gunung Gede Pangrango.

b. Fauna

Di kawasan TWA Situgunung terdapat 62 jenis satwa liar yang terdiri dari 41 jenis burung (11 jenis dilindungi), dan 21 jenis mamalia (8 jenis dilindungi). Jenis mamalia yang dilindungi di antaranya : Owa (*Hylobates moloch*), kucing hutan (*Felis bengalensis*), Anjing Hutan (*Cuon alpinus*), Trenggiling (*Manis Javanica*), Landak (*Hystrix braychura*), Surili (*Presbytis comata*), Kijang (*Muntiacus muntjak*) dan Kancil (*Tragulus javanicus*).

Adapun jenis mamalia yang mudah dijumpai adalah Bajing, Monyet ekor panjang, Lutung dan Babi Hutan. Jenis burung yang dilindungi di TWA Situgunung adalah : Elang Bondol (*Haliastur indus*), Alap-alap (*Accipiter virgatus*), burung Sesep made (*Aethopyga eximia*), burung Kipas (*Rhipidura javanica*), Cekakak merah (*Anthreptes singalensis*), burung made Merah (*Aethopyga siparaja*), burung Cabe (*Dicaeum trochileum*). Sedang burung-burung yang mudah dijumpai adalah Kutilang. Betet ekor panjang, Prenjak Tuwu, Emprit, Cipoh, Kepondang, Tulung tumpuk dan Ayam hutan.

G. Objek Wisata

Wisata Alam Situgunung memiliki keanekaragaman flora dan fauna serta pemandangan alam yang indah dengan udara yang sejuk. Di samping itu, di dalam kawasan Wisata Alam Situgunung terdapat beberapa objek wisata antara lain :

a. Danau Situgunung.

Sebuah Danau buatan seluas 10 Ha, dengan panoramanya yang indah dikelilingi bukit dan tegakkan pohon damar. Danau Situgunung merupakan Sebuah Danau buatan seluas 10 Ha, dengan panoramanya yang indah dikelilingi bukit dan tegakkan pohon damar. Untuk mencapai ke danau ini kamu harus berjalan sekitar 1 KM atau 20 menit dari pintu masuk. Perjalanan menuju danau akan terasa mudah karna jalurnya sudah dibeton. Walaupun begitu kamu tidak diperbolehkan menggunakan kendaraan tetapi wajib berjalan kaki kendaraannya simpan di parkir.



Sumber: Dokumentasi Peri Ramadhan, 2020
Gambar 2. Danau Situ Gunung

b. Jembatan Gantung (*Suspension bridge*)

Jembatan Gantung (*Suspension bridge*) merupakan jenis jembatan yang menggunakan tumpuan ketegangan kabel dari pada tumpuan samping. Jembatan gantung biasanya dibangun pada kondisi geografi wilayah yang memiliki banyak gunung, lembah dan sungai (Sebastian dan F.X. Supartono: 2019). Di Kawasan Wisata Situgunung terdapat dua jembatan gantung yang dibangun oleh PT. Fontis Aqua Vivam. Jembatan gantung (*Suspension bridge*) yang pertama memiliki panjang 243 meter dan lebar 1,8 meter yang melintang di atas ketinggian jurang mencapai 161 meter di atas permukaan

tanah, Pembangunan jembatan gantung ini menggunakan bahan dasar kayu ulin. Ulin atau juga yang disebut kayu besi merupakan pohon khas dari daerah Kalimantan. Namun dalam pengerjaan jembatan ini, bahan dasar dikirim dari Papua. Dengan ukuran tersebut, jembatan gantung ini dapat menampung berat dengan beban 55 ton atau sekitar 150 orang. Namun peraturan Situ Gunung *Suspension bridge* telah menyebutkan bahwa jembatan hanya boleh dilintasi oleh 100 pengunjung saja dalam sekali menyeberang. Jembatan kedua memiliki panjang 103 meter, lebar 1,2 meter dan ketinggian 70 meter dengan kapasitas jembatan kedua ini kurang lebih 90 orang. Sementara untuk konstruksi jembatannya sendiri, itu sama seperti jembatan gantung yang pertama dan beralaskan kayu jati.



Sumber: Dokumentasi Peri Ramadhan, 2020
Gambar 3. Jembatan Gantung (*Suspensionbridge*)

c. Air Terjun Curug Sawyer

Air terjun Curug Sawyer merupakan salah satu keindahan alam yang menyatu dengan lingkungan sekitarnya. Setelah melewati jembatan Situ Gunung, kamu bisa melanjutkan perjalanan menuju Curug Sawyer. Curug ini letaknya tidak jauh dari Jembatan Gantung Situgunung, hanya 10 menit untuk sampai di Curug Sawyer dan menikmati percikan air terjun yang menyegarkan.



Sumber: Dokumentasi Peri Ramadhan, 2020
Gambar 4. Curug Sawyer



V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Karakteristik Pengunjung

Karakteristik Pengunjung dibedakan menjadi dua kriteria yaitu berdasarkan karakteristik sosial ekonomi wisatawan yang meliputi jenis kelamin, usia, asal kota, pendidikan terakhir, jenis pekerjaan, dan tingkat pendapatan, serta berdasarkan pola kunjungan berwisata, yaitu tujuan datang berkunjung ke wisata, darimana mengetahui objek wisata, jarak kenyamanan agar tidak terganggu dengan pengunjung lain dan rata-rata waktu yang dihabiskan ditempat wisata Situgunung dalam satu kali kunjungan.

a. Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Sosial Ekonomi Wisatawan

Karakteristik Pengunjung berdasarkan karakteristik sosial ekonomi wisatawan disajikan pada Tabel 4. Berikut ini :

Tabel 5. Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Karakteristik Sosial Ekonomi

No	Uraian Karakteristik Pengunjung	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	47	47%
	Perempuan	53	53%
	Jumlah	100	
2	Asal Kota		
	Kota Sukabumi	17	17%
	Kab. Sukabumi	32	32%
	Luar kota	51	51%
	Jumlah	100	-
3	Usia		
	18 - 29	58	58%
	30 - 40	32	32%
	41 - 50	8	8%
	>51	2	2%
	Jumlah	100	
4	Pendidikan		
	Tidak Sekolah	-	-
	SD	-	-
	SMP	13	13%
	SMA	64	64%
	S1	23	23%
	S2	-	-

	Jumlah	100	
5 Mata Pencapaian			
Wiraswasta	13	13%	
Swasta	46	46%	
Tidak bekerja (IRT)	9	9%	
Guru	2	2%	
PNS	7	7%	
Pelajar/mahasiswa	23	23%	
Jumlah	100		
6 Pendapatan dalam 1 Bulan			
Rp. 0 - Rp. 1.000.000	-	-	
Rp. 1.000.000 - Rp. 2.000.000	19	19%	
Rp. 2.000.000 - Rp. 3.000.000	38	38%	
Lebih dari Rp. 3.000.000	43	43%	
Jumlah	100		

Sumber : Hasil Penelitian 2020

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Pola Kunjungan Berwisata

Karakteristik responden berdasarkan pola kunjungan berwisata disajikan pada Tabel 5. Berikut ini :

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pola Kunjungan Berwisata.

No	Uraian karakteristik responden	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Sudah berapa kali berkunjung ke objek wisata Situgunung		
	Pertama kali	79	79%
	2 kali	19	19%
	3-5 kali	2	2%
	Lebih dari 5 kali	-	-
	Jumlah	100	
2	Darimana mengetahui objek wisata situ gunung		
	Dari media cetak	-	-
	Dari media elektronik	83	83%
	Dari informasi lisan	17	17%
	Dari biro perjalanan wisata	-	-
	Jumlah	100	
3	Apa tujuan anda datang berkunjung ke objek wisata Situgunung		
	Rekreasi/liburan	99	99%
	Penelitian/Pendidikan	1	1%
	Ritual/Budaya	-	-
	Lainnya	-	-
	Jumlah	100	
4	Tujuan datang berkunjung ke wisata situgunung		

Danau Situ Gunung	6	6%
Jembatan Gantung	18	18%
Danau Situ Gunung dan Jembatan Gantung	16	16%
Jembatan Gantung dan curug sawer	48	48%
Danau Situ Gunung, Jembatan Gantung dan Curug Sawer	12	12%
Jumlah	100	

5 Rata-rata waktu yang dihabiskan ditempat wisata situ gunung		
< 1 jam	-	-
<2 jam	-	-
<3 jam	19	19%
<4 jam	58	58%
<5 jam	23	23%
Jumlah	100	

6 Jarak kenyamanan agar tidak terganggu dengan pengunjung lain		
< 1 m	-	-
<2 m	-	-
<3 m	13	13%
<4 m	26	26%
<5 m	61	61%
Jumlah	100	

Sumber : Hasil Penelitian 2020

2. Data Pengunjung Kawasan Wisata Situgunung

Data Kunjungan di Kawasan Wisata Situgunung dikelola oleh Resort PTN Situgunung yang didata pada setiap harinya sebagai laporan perbulan yang di sampaikan ke Bidang PTN Wilayah II Sukabumi TNGGP. Setelah dibukanya jembatan gantung (*suspensionbridge*) terpanjang Se-Asia Tenggara pada bulan juni tahun 2018. Jumlah Pengunjung kawasan Wisata Situgunung sendiri mengalami kenaikan. Untuk jumlah pengunjung tahun 2018 sebanyak 158,278 orang, dan jumlah pengunjung terus meningkat di tahun 2019 yaitu 321,914 orang. Data kunjungan pada tahun 2018 dan 2019 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Pengunjung Kawasan Wisata Situgunung

Bulan	Pengunjung	
	Tahun 2018	Tahun 2019
Januari	8,038	19,528
Februari	6,882	17,761
Maret	6,845	19,132
April	9,282	26,061
Mei	5,155	8,012
Juni	22,427	52,147
Juli	12,796	36,423
Agustus	10,416	27,318
September	8,354	26,118
Oktober	14,761	23,003
November	15,833	27,887
Desember	37,489	38,524
Jumlah	158,278	321,914
Rata- rata	434 /hari	832 /Hari

Sumber : Rekapitulasi Penjualan Tiket Masuk Kawasan Wisata Situgunung.

a. Data Jumlah Pengunjung Tahun 2018

Data Kunjungan tahun 2018

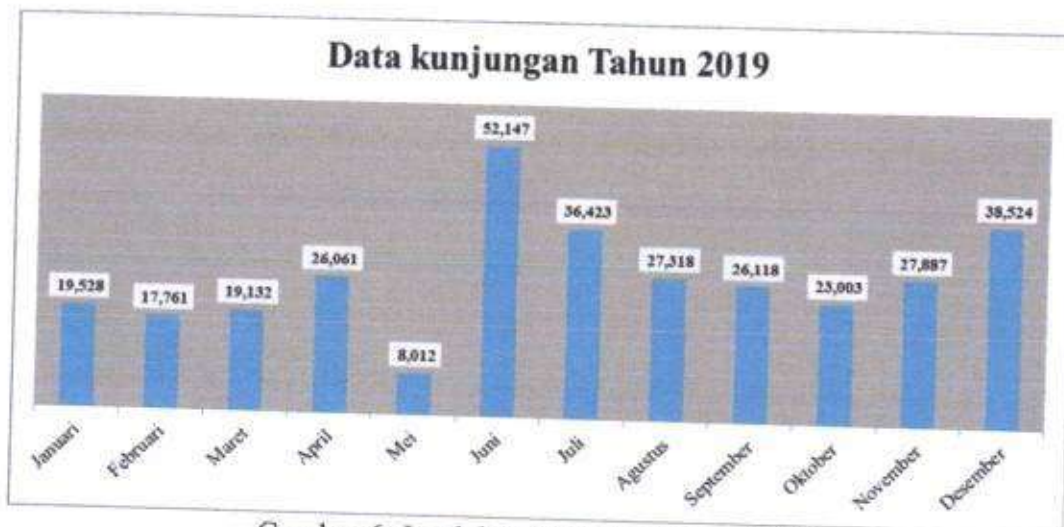


Gambar 5. Data Jumlah Pengunjung Tahun 2018

Jumlah Pengunjung tahun 2018 relatif tidak stabil adanya kenaikan dan penurunan angka yang signifikan terjadi pada tiap bulannya, pada awal tahun 2018 yaitu pada bulan januari sampai mei jumlah pengunjung masih relatif rendah, namun pada bulan juni angka kunjungan dari wisatawan meningkat drasitis mencapai angka 22.427 orang karena pada bulan juni ini merupakan awal dimana *Suspensionbridge* dibuka dan juga bertepatan dengan hari libur sekolah dan juga

hari libur lebaran idhul fitri, lanjut pada bulan juli terjadi penurunan wisatawan, jumlah kunjungan pada bulan juli adalah sebesar 12.796 orang, penurunan wisatawan terus terjadi sampai bulan september dengan jumlah wisatawan 8.354 orang, karena pada bulan september tidak ada hari libur nasional. Pada bulan oktober jumlah kunjungan kembali meningkat mencapai 14.761 orang dan jumlah kunjungan terus meningkat hingga mencapai puncaknya pada bulan desember jumlah wisatawan mencapai 37.489 orang karena pada bulan desember bertepatan dengan hari libur natal dan tahun baru. Bisa dilihat pada Gambar 3. di atas bahwa pada setiap bulannya terjadi peningkatan dan penurunan kunjungan, namun setelah adanya *suspensionbridge* jumlah wisatawan meningkat dibandingkan sebelumnya. Dari jumlah keseluruhan maka didapat angka kunjungan pada Tahun 2018 mencapai jumlah total 158,278 wisatawan.

b. Data Jumlah Pengunjung Tahun 2019



Gambar 6. Jumlah Pengunjung Tahun 2019

Jumlah Pengunjung tahun 2019 meningkat dari pada tahun 2018, pada awal tahun bulan januari sampai mei jumlah pengunjung terjadi kenaikan dan penurunan bahkan pada bulan mei jumlah pengunjung menurun hingga 8.012 orang, penurunan pengunjung pada bulan mei ini disebabkan karena bertepatan dengan awal puasa ramadhan. Namun pada bulan juni dan juli jumlah wisatawan melonjak hingga mencapai angka 52.147 orang dan pada bulan juli 36.423 orang karena pada bulan juni sampai juli ini bertepatan dengan hari libur lebaran idhul fitri dan hari libur sekolah. pada bulan agustus terjadi penurunan wisatawan, jumlah kunjungan pada bulan agustus sebesar 27.318 orang, kemudian pada bulan

september dan okteber terjadi penurunan lagi, jumlah wisatawan pada bulan okteber sebnyak 23.003 orang, pada bulan nopember sampe desember jumlah kunjungan mengalami kenaikan. Pada bulan nopember jumlah pengunjung sebnyak 27.887 orang dan pada bulan desember jumlah wisatawan meningkat mencapai 38.534 orang karan bertepatan dengan libur natal dan tahun baru. bila dibandingkan dengan tahun 2018 jumlah kunjungan wisatawan tahun 2019 meningkat hingga 103%. Bisa dilihat pada Gambar 3. di atas jumlah keseluruhan pengunjung pada Tahun 2019 mencapai jumlah total 321,914 wisatawan. Jumlah pengunjung paling banyak terjadi pada bulan juni dan desember.

c. Perbandingan Jumlah Kunjungan Sesudah Dibukanya Wisata *Suspension Bridge*

Perbandingan jumlah kunjungan sebelum dan sesudah dibukanya jembatan gantung (*Suspensionbridge*) pada bulan januari sampai mei tahun 2018 dan bulan januari sampai mei tahun 2019 dapat dilihat pada tabel 7. Berikut ini.

Tabel 8. Perbandingan Jumlah Pengunjung Sebelum dan Sesudah Dibukanya Wisata *Suspension bridge*

Bulan	Pengunjung (Orang)	
	Tahun 2018	Tahun 2019
Januari	8,038	18,448
Februari	6,882	20,660
Maret	6,845	14,923
April	9,282	24,981
Mei	5,155	12,989
Jumlah	36,202	92,001

Sumber : Rekapitulasi Penjualan Tiket Masuk Kawasan Wisata Situgunung.

Perbandingan jumlah kunjungan sebelum dan sesudah dibukanya wisata *Suspension bridge* begitu sangat signifikan pada tahun 2018 jumlah pengunjung sebanyak 36.202 dan jumlah kunjungan wisatawan tahun 2019 meningkat drastis hingga mencapai 92.001 pengunjung.

d. Jumlah Pengunjung Pada Hari Kerja dan Hari Libur Tahun 2019

Jumlah pengunjung pada hari kerja dan hari libur sangat jauh berbeda bisa dilihat pada tabel 8. Berikut ini :

Tabel 9. Jumlah Pengunjung Pada Hari Kerja dan Hari Libur

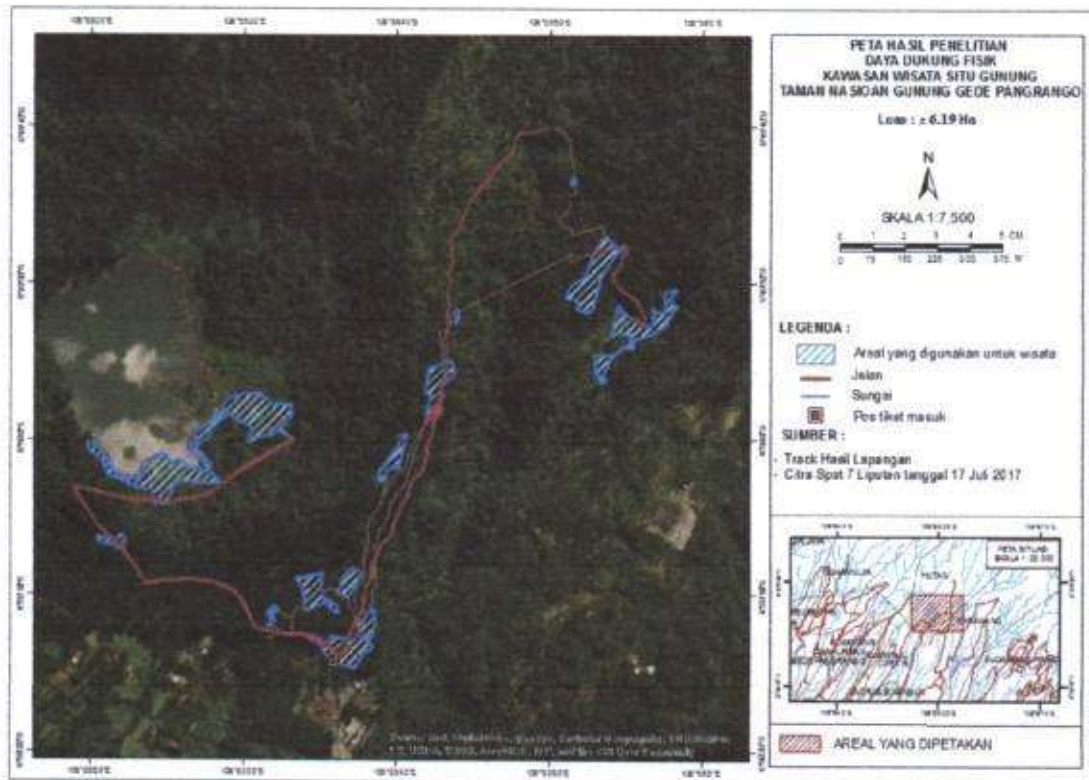
Bulan	Jumlah Pengunjung Tahun 2019	
	Hari Kerja	Hari Libur
Januari	6,632	12,896
Februari	5,440	12,321
Maret	5,048	14,084
April	9,145	16,916
Mei	2,201	5,811
Juni	15,918	36,229
Juli	17,783	18,640
Agustus	10,562	16,756
September	8,246	17,872
Oktober	8,999	14,004
November	9,862	18,025
Desember	10,866	27,658
Jumlah	110,702	211,212
Rata-rata/Hari	463	1,676

Sumber : Rekapitulasi Penjualan Tiket Masuk Kawasan Wisata Situgunung.

Berdasarkan data tabel 8. Jumlah pengunjung pada hari kerja tahun 2019 sebanyak 110.702 orang dengan rata-rata jumlah kunjungan perhari yaitu 463 orang, sedangkan pada hari libur tahun 2019 jumlah total kunjungan mencapai 211.212 orang sehingga didapatkam rata-rata jumlah pengunjung perhari adalah 1.676 orang, jumlah kunjungan pada hari kerja dan hari libur jauh berbeda. Peningkatan jumlah pengunjung pada hari libur terjadi karena banyak orang memanfaatkan waktu liburnya untuk berwisata dan liburan bersama keluarga.

3. Daya Dukung Fisik (PCC) Kawasan Wisata Situgunung

Daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity/PCC*) dalam penelitian ini merupakan jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh luas area Kawasan Wisata Situgunung dengan pertimbangan kebutuhan wisatawan akan area untuk berwisata dengan nyaman dan faktor rotasinya. Berdasarkan metode Cifuentes (1992), hasil modifikasi oleh Fandeli dan Muhammad (2009) kebutuhan pengunjung untuk berwisata adalah seluas 65m². Kawasan Situgunung sendiri memiliki luas 2.093 Ha dengan luas yang digunakan untuk wisata sekarang adalah sekitar 6.19 Ha. Dapat dilihat pada Gambar 8. Peta Areal Daya Dukung Kawasan Wisata Situgunung berikut ini :



Sumber: Dokumentasi Peri Ramadhan, 2020
Gambar 7. Peta Areal Daya Dukung Wisata Situgunung

Untuk menghitung PCC digunakan rumus yang dimodifikasi oleh Fandeli dan Muhammad (2009) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

PCC = Batas maksimum dari kunjungan yang dapat dilakukan dalam satu hari

A = Luas area yang digunakan untuk wisata(m²).

B = Luas area yang dibutuhkan oleh seorang wisatawan untuk berwisata dengan tetap memperoleh kepuasan(m²).

Rf = Faktor rotasi

Sebelum menghitung daya dukung fisik harus diketahui dulu nilai faktor rotasi.

Jam buka Kawasan wisata Situgunung adalah pukul 08.00-21.00 sehingga didapatkan lama jam buka adalah 13 jam perhari. Berdasarkan hasil Kuesioner dengan jumlah sampel 100 wisatawan yang berkunjung ke Situgunung, rata-rata lama kunjungan wisatawan adalah 4 jam. Untuk mengetahui faktor rotasi, dihitung dengan rumus :

$$Rf = \frac{\text{Jam oprasional kawasan wisata}}{\text{Rata - rata durasi dalam satu kali kunjungan}}$$

$$Rf = \frac{13 \text{ jam/hari}}{4 \text{ jam/hari}}$$

$$Rf = 3,25$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka faktor rotasi untuk Kawasan wisata Situgunung didapatkan nilai sebesar 3,25. Maka PCC-nya adalah :

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

$$PCC = 61.900 \times \frac{1}{65} \times 3,25$$

$$PCC = 3.095$$

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai PCC adalah sebesar 3.095. Artinya Kawasan Wisata Situgunung secara fisik dapat menampung jumlah kunjungan wisatawan sebanyak 3.095 wisatawan perhari.

4. Daya Dukung Efektif Kawasan Wisata Situgunung

Daya dukung efektif (*Effective Carrying Capacity/ECC*) di Kawasan Wisata Situgunung adalah jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh Kawasan Situgunung pada waktu tertentu dengan mempertimbangkan faktor kapasitas manajemen (*Management Capacity/MC*) yakni ketersediaan pegawainya.

Berdasarkan wawancara dengan kepala Resort PTN Situgunung dan Penanggung Jawab dari PT. Fontis Aqua Vivam Kawasan wisata Situgunung memiliki total pegawai 123 orang, yang terdiri dari pegawai negeri sipil 6 orang, *volunteer* 15 orang dan karyawan dari PT. Fontis Aqua Vivam 102 orang. Petugas yang ada setiap harinya adalah sekitar 80 orang. Menurut Sayan dan Atik (2011) agar suatu kawasan dapat dikelola dengan baik, maka kawasan tersebut harus memiliki minimal 26 pegawai termasuk manajer, bagian administrasi, keamanan, supir dan pegawai lainnya. Jika melihat pada pernyataan ini, kebutuhan pegawai di Kawasan wisata Situgunung sudah terpenuhi. Namun, karena luasnya area yang menjadi tanggung jawab pengelola dan banyaknya bidang yang harus dikerjakan maka pihak pengelola harus memperhatikan faktor kapasitas manajemen area. Berdasarkan data tersebut maka nilai untuk kapasitas manajemen (MC) dapat diketahui sebagai berikut:

$$MC = \frac{R_n}{R_t} \times 100\%$$

$$MC = \frac{80}{123} \times 100\%$$

$$MC = 65.04 \%$$

$$MC = 0,6504$$

Setelah nilai kapasitas manajemen diketahui yakni 0.6504, maka nilai daya dukung efektif (ECC) menggunakan rumus (Siswanto H, 2012). berikut:

$$ECC = PCC \times MC$$

$$ECC = 3.095 \times 0,6504$$

$$ECC = 2.013$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui nilai ECC Kawasan wisata Situgunung adalah 2.013. Artinya jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh Kawasan wisata Situgunung tanpa merusak ekosistem dan dapat dilayani dengan baik oleh petugas adalah sebanyak 2.013 wisatawan perharinya.

Hasil perhitungan Daya Dukung Kawasan Wisata Situgunung disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 10. Tabel Daya Dukung Kawasan Wisata Situgunung

No	Uraian	Satuan	Rata - rata pengunjung weekday	Rata - rata pengunjung weekend	Ket
1	Daya dukung fisik (PCC)	3.095 Orang/hari	463 Orang/hari	1.676 Orang/hari	Jumlah pengunjung wisata masih dibawah nilai daya dukung
2	Daya dukung efektif (ECC)	2.013 Orang/hari	463 Orang/hari	1.676 Orang/hari	
3	Jumlah seluruh pegawai wisata situgunung	123 Orang	-	-	PNS, Karyawan PT. Fontis dan Volunteer
4	Jumlah Pegawai yang ada setiap harinya	80 Orang	-	-	
5	Faktor rotasi pengunjung	3,25 Jam/hari	-	-	
6	Area yang digunakan untuk wisata saat ini	6,19 Ha (61.900 m ²)	-	-	

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Tabel 9. Diatas menunjukan bahwa rata-rata pengunjung Kawasan Wisata Situgunung masih dibawah kapasitas daya dukung */under carrying capacity* (UCC) baik secara daya dukung fisik maupun daya dukung efektif.

5. Fasilitas Kawasan Wisata Situgunung

Daya dukung wisata berkaitan terhadap fasilitas yang ada, Jika luas areal mencukupi untuk melakukan aktivitas wisata alam terbuka, maka secara otomatis pengunjung akan menjaga fasilitas yang ada serta menjaga kelestarian lingkungan wisata. Bila luas areal tidak mencukupi untuk pengunjung kegiatan wisata dan daya dukung wisata itu sendiri telah melebihi kapasitas maka akan terjadinya kerusakan lingkungan (Firdaus, 2018). Pembuatan Fasilitas sarana dan prasarana yang diperuntukan bagi pengunjung pariwisata alam bertujuan untuk memberikan pelayanan dan kenyamanan.

Fasilitas sarana dan prasarana Kawasan Wisata Situgunung sebagai objek wisata, objek penelitian, dan rekreasi dapat dikatakan cukup baik. Karena fasilitas yang disediakan sudah lengkap seperti parkir, warung, pusat informasi tempat sampah, shelter/pondok, toilet, musholla, jalan, dan jembatan semuanya dengan kondisi baik dan dapat dinikmati untuk pengunjung, bahkan sebagian besar sudah dibangun secara permanen. Keadaan sarana dan prasarana kawasan wisata Situgunung disajikan Pada Lampiran 6.

B. Pembahasan

1. Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung

Daya dukung fisik kawasan wisata merupakan kemampuan kawasan wisata dalam menampung jumlah wisatawan pada satuan luas dan waktu tertentu. Perhitungan daya dukung kawasan wisata situgunung perlu dilakukan agar pengembangan wisata kedepannya tidak menurunkan kondisi fisik dan mutu lingkungannya. Informasi mengenai daya tampung wisatawan per hari berguna untuk mendukung pelayanan teknis wisata setiap harinya, sehingga kepuasan wisatawan meningkat dengan fasilitas wisata yang tetap terjaga (Mulyana *et al.* 2012)

Pada tabel 6. Menunjukan Jumlah pengunjung di Kawasan Wisata Situgunung meningkat pada pertengahan tahun 2018, peningkatan pengunjung

terjadi karna telah dibukanya jembatan gantung (*Suspensionbrige*) pada bulan juni 2018 yang di bangun oleh pihak ke tiga yaitu PT. Fontis Aqua Vivam. Peningkatan pengujung dipengaruhi oleh banyaknya wisatawan dari luar kota, Sesuai dengan Tabel 4. Karakteristik Responden asal kota menunjukkan 51% wisatawan banyak yang datang dari luar kota sukabumi dan didominasi oleh responden wisatawan yang berusia antara 18 sampai 29 tahun 58%. Soemarwoto (2004) menyatakan bahwa responden yang berada pada usia ini cenderung menginginkan obyek wisata yang agak sulit untuk dicapai seperti adanya petualangan menjelajah alam. Hal tersebut sesuai dengan Wisata Situgunung yang memberikan petualangan menjelajah alam yang sejuk dan indah. Jenis pekerjaan responden wisatawan sebagian besar berprofesi sebagai karyawan swasta sebanyak 46% dengan tingkat pendapatan didominasi lebih dari Rp 3.000.000 dengan proporsi 43%. Distribusi pendapatan yang lebih merata dan penghasilan yang meningkat akan mendorong semakin banyaknya permintaan perjalanan wisata (Damanik dan Weber 2006)

Pada Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pola Kunjungan Berwisata juga menunjukkan Hampir seluruh responden wisatawan yang berkunjung memiliki aktivitas utama atau motivasi kunjungan untuk liburan/rekreasi dengan persentase sebesar 99% dengan tujuan utama wisata adalah jembatan gantung (*Suspensionbride*) dan curug sawer sebnayk 48%. Hal ini karna pengujung penasaran ingin melihat dan melintasi jembatan gantung yang diklaim terpanjang Se-asia Tenggara dan melihat pemandangan dari atas jembatan dengan ketinggian 160 m dari atas tanah.

Perbandingan jumlah pengujung sebelum dibukanya jembatan gantung dapat dilihat pada Tabel 7. Jumlah pengujung bulan januari sampai mei tahun 2018 dengan jumlah total pengujung 36.202 dan pada bulan januari sampai mei tahun 2019 jumlah total pengujung mencapai 90.494 meningkat hingga (149%). Menurut Purwanti dan Dewi (2014), jumlah kunjungan wisatawan sangat berpengaruh terhadap berkembangnya sektor pariwisata. Selain berdampak pada perekonomian masyarakat sekitar, peningkatan jumlah wisatawan juga memberikan dampak terhadap kondisi kawasan wisata. Peningkatan jumlah kunjungan dapat menimbulkan potensi *over carrying capacity* (Muhlisa, 2015).

Over carrying capacity tersebut dapat memberikan dampak negatif terhadap lingkungan dan kelestarian sumberdaya.

Daya dukung fisik (*Physical Carrying Capacity/PCC*) dalam penelitian ini merupakan jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh luas area Kawasan Wisata Situgunung dengan pertimbangan kebutuhan wisatawan akan area untuk berwisata dengan nyaman dan faktor rotasinya. Dalam PCC ini, data yang diperoleh adalah luas area yang diperutukan utuk wisata adalah (222,3 Ha) namun areal yang digunakan untuk wisata saat ini adalah (6,19 Ha) dan jam buka (jam operasional) Kawasan Wisata Situgunung 13 jam setiap harinya, serta rata-rata lama kunjungan wisatawan adalah 4 jam setiap satu kali kunjungan. Berdasarkan hasil penghitungan nilai daya dukung fisik (PCC) diperoleh nilai 3.095.

Berdasarkan hasil tersebut, jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung secara fisik oleh Kawasan Wisata Situgunung dengan luas wilayah yang digunakan untuk wisata 6,19 Ha adalah sebanyak 3.095 wisatawan perharinya tanpa merusak kawasan lingkungan. Dengan jumlah tersebut Kawasan Wisata Situgunung masih dapat mengoptinalkan jumlah wisatawan karna jumlah rata -rata kunjungan wisata pada hari-hari biasa 463 wisatawan maupun rata-rata kunjungan pada hari libur 1.676

wisatawan setiap harinya masih berada di bawah ambang batas daya dukung fisik.

Apalagi saat ini Kawasan Wisata Situgunung yang bekerjasama dengan PT. Fontis Aqua Vivam mempunyai daya tarik objek wisata jembatan gantung (*Suspensionbridge*) terpanjang Se-Asia Tenggara diharapkan mampu memberikan dorongan bagi pengelola wisata untuk memaksimalkan kegiatan promosi wisata dengan catatan adanya penambahan jumlah kapasitas manajemen. Menurut Cifuentes (1992), kapasitas manajemen dapat diindikasikan dari beberapa variabel seperti dasar hukum, kebijakan dan peraturan, peralatan, personil, pembiayaan, infrastruktur dan fasilitas. Sehingga dalam peningkatkan kapasitas petugas pengelola dalam melayani pengunjung perlu ditunjang dengan kapasitas manajemen pengelolaan berdasarkan variabel-variabel tersebut. Hal ini untuk mengantisipasi penurunan kapasitas manajemen terutama pada puncak

kunjungan wisata (*peak-season*) dimana jumlah pengunjung bisa meningkat secara drastis.

2. Daya Dukung Efektif Kawasan Wisata Situgunung

Daya Dukung Efektif (*Effective Carrying Capacity/ECC*). ECC adalah jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh Kawasan wisata Situgunung pada waktu tertentu dengan mempertimbangkan kapasitas manajemen (*Management Capacity/ MC*) yakni ketersediaan petugas pengelola. Kawasan wisata Situgunung memiliki total pegawai 123 orang, yang terdiri dari pegawai negeri sipil 6 orang, *volunteer* 15 orang dan karyawan dari PT. Fontis Aqua Vivam 102 orang. Petugas yang ada setiap harinya adalah sekitar 80 orang. sehingga nilai kapasitas manajemen (MC) adalah 65,04%.

Menurut Sayan dan Atik (2011) agar suatu kawasan dapat dikelola dengan baik, maka kawasan tersebut harus memiliki minimal 26 pegawai termasuk manajer, bagian administrasi, keamanan, supir dan pegawai lainnya. Jika melihat pada pernyataan ini, kebutuhan pegawai di Kawasan wisata Situgunung sudah terpenuhi. Namun, karena luasnya area yang menjadi tanggung jawab pengelola dan banyaknya bidang yang harus dikerjakan maka pihak pengelola harus memperhatikan faktor kapasitas manajemen area.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai ECC Kawasan wisata Situgunung dengan mempertimbangkan kapasitas manajemen (*Management Capacity/ MC*) adalah 2.013. Jadi dapat disimpulkan nilai ECC Kawasan Wisata Situgunung dapat menampung jumlah kunjungan wisatawan sebanyak 2.013 wisatawan perhari tanpa merusak kawasan lingkungan dan dapat dilayani dengan baik oleh petugas.

Hasil penghitungan nilai daya dukung fisik (PCC), dan daya dukung efektif (ECC) maka diperoleh PCC lebih besar dari ECC dengan nilai $3.095 > 2.013$. Berdasarkan hasil ini, jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung secara fisik atau luas wilayah kawasan wisata Situgunung adalah sebanyak 3.095 wisatawan perharinya. Kemudian daya dukung efektif dengan mempertimbangkan kapasitas manajemennya adalah sebanyak 2.013 wisatawan perhari.

Berdasarkan kondisi aktual, jumlah kunjungan wisatawan tertinggi terjadi pada hari Sabtu dan Minggu, hari libur nasional saat libur panjang seperti libur sekolah (Juni-Juli), libur lebaran dan tahun baru dengan rata-rata jumlah

pengunjung mencapai 1.676 wisatawan. Sedangkan pada hari-hari biasa, jumlah kunjungan wisatawan normal, tidak terlihat kepadatan wisatawan di kawasan Wisata Situgunung dengan rata-rata 463 wisatawan. Kegiatan berwisata di akhir pekan menjadi waktu yang tepat bagi para wisatawan untuk melepas penat dan mengembalikan semangat bekerja, kegiatan itu disebut rekreasi. Rekreasi adalah kegiatan yang menyehatkan pada aspek sosial, fisik dan mental.

Menurut Jay B. Nash (2009), memberikan gambaran bahwa aktivitas rekreasi adalah pelengkap dari kerja, oleh karena itu rekreasi adalah kebutuhan semua orang. Dengan demikian, penekanan dari aktivitas rekreasi adalah dalam nuansa “menciptakan kembali” (*recreation*) orang tersebut, ada upaya revitalisasi jiwa dan tubuh yang terwujud karena ‘menjauh’ dari kegiatan rutin dan kondisi yang menekan dalam kehidupan sehari-hari. Secara geografis Kawasan Wisata Situgunung terletak tidak jauh dari pusat kota maupun dari ibukota dengan aksesibilitas yang sudah cukup baik, hal tersebut menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan dari daerah jabodetabek. Dengan daya tarik lainnya yaitu jembatan gantung (*suspension bridge*) yang merupakan jembatan gantung terpanjang di Asia Tenggara memberikan keunikan sehingga banyak dikunjungi wisatawan dari luar kota.

Maka dapat disimpulkan bahwa daya dukung di Kawasan Wisata Situgunung masih mampu menampung jumlah pengunjung pada hari-hari biasa maupun pada saat hari libur karna nilai daya dukung fisik (PCC) adalah **3.095** dan nilai daya dukung efektif (ECC) adalah **2.013** masih dibawah jumlah rata-rata kunjungan setiap harinya.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Daya dukung fisik (PCC) Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dapat menampung jumlah maksimum wisatawan sebanyak **3.095 wisatawan/hari**.
2. Daya dukung efektif (ECC) Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dengan mempertimbangkan daya dukung fisik dan kapasitas menajemennya atau petugas yang ada adalah **2.013 wisatawan/hari**.

B. Saran

1. Sebaiknya pihak pengelola resort PTN Situgunung dapat mengoptimalkan jumlah pengunjung dengan melakukan promosi serta mengadakan event-event yang dapat menarik perhatian pengunjung lebih banyak lagi.
2. Pihak peneglola harus selalu mempertahankan kondisi sarana dan prasarana yang sudah ada agar tetap berfungsi normal. Dan sebaiknya pengelola dapat memperluas areal parkir, memperbaiki sarana dan prasarana yang sudah mulai rusak dan menambah jumlah fasilitas agar pengunjung lebih puas dan ingin berkunjung kembali.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai daya dukung ekolodgis, daya dukung ekonomi dan daya dukung sosial di Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VII. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Cifuentes, Miquel. 1992. *Determinacion de Capacidad de Carga Truistica en Areas Protegidas. Publicacion Patrocinada Por el Fondo Mundial para la Naturaleza-WWF. Serie Tecnica Informe Tecnico No. 194*. Centro Agronomico Tropical de Investigacion Y Ensenanza CATIE, Programa de Manejo Integrado de Recursos Naturales. Turrialba, Costa Rica.
- Damanik, Janianton dan Weber, Helmut. (2006). *Perencanaan Ekowisata Dari Teori ke Aplikasi*. Yogyakarta: PUSPAR UGM dan Andi.
- Douglas, J.R. 1970. *Forest Recreation*. Mc. Grew Hill Book Company. New York
- Fandeli dan Muhammad, 2009. *Prinsi-Prinsip Dasar mengkonservasi Lanskap*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Fandeli, C., dan Suyanto, C. 1999. *Kajian Daya Dukung Lingkungan Objek dan Daya Tarik Wisata Taman Wisata Grojogan Sewu, Tawangmangu*. Jurnal Manusia dan Lingkungan Volume 7 (19): 32-47.
- Firdaus, Rivaldi Syahdan. 2018. *Daya Dukung Wisata Panorama Pabangbon Di Desa Pabangbon Kecamatan Leuwiliang Kabupaten Bogor*. Bogor : Universitas Nusa Bangsa Bogor.
- Juanda B. 2009b. *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Bogor: IPB Press.
- Lucyanti, S., Hendrarto, B., dan Izzati, M. 2014. *Strategi Pengembangan Obyek Wisata Bumi Perkemahan Palutungan Berdasarkan Analisis Daya Dukung Lingkungan Wisata di Taman Nasional Gunung Ciremai Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat*. Jurnal EKOSAINS Volume VI (1): 33-46.
- Mulyana, Deddy. 2010. *Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Muhlisa, Q. 2015. *Dampak Ekonomi dan Daya Dukung Kawasan dalam Pengembangan Wisata Pulau Tidung, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nazir.Mohammad,Ph.D. 2011. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.4/Menhut-II/2012 Tentang Pengusahaan Pariwisata Alam Di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya Dan Taman Wisata Alam.
- Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam [PHKA]. 2003. *Kumpulan Peraturan Perundangan Terkait dengan Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya*. CV Maestro Nusantara, Jakarta.
- Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam [PHPA]. 1995. *Informasi dan Promosi Obyek Wisata Alam di Kawasan Taman Wisata Alam (Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur)*. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam, Bogor.

- Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam [PHPA]. 1996. Pola Pengelolaan Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, Taman Wisata Alam dan Hutan Lindung. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam, Bogor.
- Poerwandari, K. 2005. *Pendekatan Kualitatif Untuk Penelitian Perilaku Manusia*. Jakarta: LPSP3 Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Prasetyo, Bambang, Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008.
- Purwanti, N. D. dan Dewi, R. M. 2014. *Pengaruh jumlah kunjungan wisatawan terhadap pendapatan asli daerah kabupaten Mojokerto tahun 2006-2013*. *Jurnal Ilmiah*. 2(1): 1-12.
- Sayan, M. S. dan Atik, M. 2011. Recreation Carrying Capacity Estimates for Protected Areas: A Study of Termessos National Park (Turkey). *Ekoloji* 20 (78), hlm. 66-74.
- Sebastian Ivan, dan F.X. Supartono. 2019 *Analisis Struktur Jembatan Gantung Self-Anchored*. Jakarta : Universitas Tarumanagara.
- Siswanto, H. 2012. *Strategi Optimasi Wisata Massal di Kawasan Konservasi Taman Wisata Alam Grojogan Sewu*. Universitas Diponegoro: Semarang. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 10 (2): 100-110
- SK. MENPARPOSTEL No.: KM. 98 / PW.102 / MPPT-87. Tentang Pariwisata Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata.
- Spillane, James. 1994. *Pariwisata Indonesia, Siasat Ekonomi dan Rekayasa kebudayaan*. Kansius. Yogyakarta
- Soemarwoto, O. 2004. *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Djambatan Press, Jakarta.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Buku. Alfabeta, Bandung.
- Suwanto G. 2004. *Dasar-dasar Pariwisata*. Yogyakarta (ID): Andi.
- Suwanto Gamal. 1997. *Dasar-Dasar Pariwisata*. Penerbit Andi Yogyakarta
- TNGGP. 2013. *Panduan Pendidikan Lingkungan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Cianjur: TNGGP.
- TNGGP Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. 2009. *Dokumen Kondisi Umum Lokasi*. Tidak dipublikasikan
- Undang-Undang Nomor 5 1990 Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Pemerintah Republik Indonesia, Jakarta.
- Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata. Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Yoeti, O.A. 2001. *Pemasaran Pariwisata*. Angkasa, Bandung



LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

Kuisisioner Penelitian untuk Responden Wisatawan Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situ Gunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango

Tanggal Survey : 2020

No Responden :

Umur : Tahun

Jenis Kelamin : L/P *)

Alamat/Asal :

A. Karakteristik Responden

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan melingkari jawaban yang Bapak/Ibu/Sdra/Sdri pilih !

1. Apa pendidikan formil terakhir anda?
 - a. SD
 - b. SMP
 - c. SMA
 - d. (Dipl/S1/S2)
 - e. Lainnya (sebutkan).....
2. Apa pekerjaan anda pada saat ini?
 - a. Wiraswasta
 - b. Swasta
 - c. PNS/TNI/POLRI
 - d. Pelajar/Mahasiswa
 - e. Lainnya (sebutkan).....
3. Berapakah pendapatan anda dalam 1 bulan?
 - a. Rp 0 - Rp. 1.000.000
 - b. Rp. 1.000.000 - Rp. 2.000.000
 - c. Rp. 2.000.000 - Rp. 3.000.000
 - d. Lebih dari Rp. 3.000.000
4. Darimanakah anda mengetahui objek Wisata Situgunung ini ?
 - a. Dari media cetak (koran, majalah, brosur, leaflet, poster)
 - b. Dari media elektronik (televisi, radio dan internet)
 - c. Dari informasi lisan (keluarga, saudara, teman, sekolah, relasi)
 - d. Dari biro perjalanan wisata
 - e. Lainnya (sebutkan)
5. Tujuan anda datang berkunjung ke objek wisata mana?
 - a. Danau Situ gunung
 - b. Jembatan Gantung/*suspension bridge*
 - c. Danau situ gunung, dan Jembatan Gantung/*suspension bridge*
 - d. Jembatan Gantung/*suspension bridge* dan Curug Sawyer
 - e. Danau situ gunung, *suspension bridge*, dan Curug Sawyer

6. Sudah berapa kali berkunjung ke objek Wisata Situgunung ini?
- | | |
|-----------------|----------------------|
| a. Pertama kali | c. 3-5 kali |
| b. 2 kali | d. Lebih dari 5 kali |
7. Apa tujuan anda datang berkunjung ke objek Wisata Situgunung ini?
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| a. Rekreasi/liburan | d. Ritual/Budaya |
| b. Penelitian/Pendidikan | e. Lainny(sebutkan)..... |
| c. Olahraga | |
8. Berapa jarak kenyamanan anda agar tidak terganggu dengan keberadaan pengunjung lain ?
- | | |
|-------------|------------------------------|
| a. < 1 m | d. 3 - <4 m |
| b. 1 - <2 m | e. 4 - <5 m |
| c. 2 - <3 m | f. Lainnya (sebutkan) |
9. Berapa lama waktu rata-rata anda habiskan di objek wisata ini?
- | | |
|---------------|------------------------------|
| a. < 1 jam | d. 3 - <4 jam |
| b. 1 - <2 jam | e. 4 - <5 jam |
| c. 2 - <3 jam | f. Lainnya (sebutkan) |

Apa harapan dan saran anda untuk kemajuan kawasan wisata ini?

.....

.....

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

Kuisisioner Penelitian untuk Pengelola Kawasan Wisata Situ Gunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango

Tanggal Survey : 2020

No Responden :

Nama :

Jabatan :

1. Berapa luas Kawasan Wisata Situgunung?
2. Berapa luas areal yang diperuntukna untuk wisata?
3. Berapa luas areal yang dikerjasamkan dengan pihak ke 3?
4. Ada berapa pegawai yang bekerja di Kawasan Wisata Situgunung ini?
5. Kawasan Wisata Situgunung ini buka pukul berapa dan tutup pukul berapa?
6. Data jumlah pengunjung tahun 2018-2019?
7. SK Kawasan Wisata Situgunung?
8. Pontensi Kawasan Wisata Situgunung?

Lampiran 4. SIMAKSI Penelitian



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM
BALAI BESAR TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO

Jl. Raya Cibodas PO Box 3 Sdi Telefax : +62-263-512776/0263519415

E-mail: info@gedepangrango.org web: www.gedepangrango.org

CIPANAS-CIANJUR-JAWA BARAT (43263) INDONESIA

SURAT IJIN MASUK KAWASAN KONSERVASI (SIMAKSI)

Nomor: SI. 899 /BBTNGGP/Tek.2/08/2020

Dasar

1. Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan Dan Konservasi Alam No P.7/IV-SET/2011 tanggal 9 Desember 2011 tentang Tata Cara Masuk Kawasan Suaka Alam Kawasan Pelestarian Alam dan Taman Buru;
2. Surat Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Nusa Bangsa Nomor: 226/DEK-HUT/UNB/FM/2020 tanggal 27 Juli 2020 Hal Ijin Penelitian.

Dengan ini memberikan ijin masuk kawasan TNGGP:

Kepada : Peri Ramadhan NPM 41205425118089. (Mhs. Fa. Kehutanan – UNB), sebanyak 1 orang
Untuk : Melakukan Kegiatan Penelitian dengan judul Skripsi "Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Suspension Bridge Situgunung, TNGGP"
Lokasi : Resort Situgunung, Luasan 2.093,48 Ha, Seksi PTN Wilayah IV Situgunung, Bidang PTN Wilayah II Sukabumi, Balai Besar TNGGP
Waktu : 8 Agustus s.d 8 Oktober 2020 (2 bulan)

Dengan ketentuan :

1. Sebelum pelaksanaan kegiatan agar melapor terlebih dahulu kepada Kepala Bidang PTN Wilayah II Sukabumi atau Kepala Seksi PTN Wilayah IV Situgunung;
2. Pelaksanaan kegiatan wajib didampingi petugas dari Balai Besar TNGGP dengan beban tanggungjawab dari pemegang SIMAKSI;
3. Memaparkan/ ekspose hasil kegiatan di Kantor Balai Besar TNGGP;
4. Menyerahkan kepada Balai Besar TNGGP copy tertulis seluruh hasil kegiatan Penelitian termasuk copy film/video/foto yang diambil, paling lambat 3 bulan setelah dilaksanakannya penelitian;
5. Dalam proses pengambilan gambar film/video/foto tidak diperkenankan memberikan perlakuan (makan, dll) kepada satwa liar yang menjadi obyek dan atau perlakuan terhadap tumbuhan liar (pemotongan/ penebangan pohon);
6. Segala resiko yang terjadi dan timbul selama berada di lokasi sebagai akibat kegiatan yang dilaksanakan menjadi tanggungjawab pemegang SIMAKSI ini;
7. Pengambilan sampel/ spesimen tumbuhan atau satwa liar dari kawasan TNGGP harus mengikuti ketentuan sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 447/Kpts-II/2003 tentang Tata Usaha Pengambilan Spesimen atau Penangkapan dan Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar, dan Nomor SK.284/Menhut-II/2007 tentang Pelimpahan Wewenang Pemberian Izin Pengambilan dan atau Pengangkutan Sampel Berupa Bagian-Bagian Tumbuhan dan atau Satwa Liar dan atau Hasil Daripadanya untuk Kepentingan Penelitian dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2018 tentang Akses pada Sumber Daya Genetik Spesies Liar dan Pembagian Keuntungan atas Pemanfaatannya;
8. Komersialisasi hasil penelitian (penggandaan buku hasil kegiatan atau film yang dijual kepada umum) harus seizin instansi yang berwenang dan wajib menyertor hasil komersialisasi kepada negara yang besarnya sesuai ketentuan yang berlaku melalui Kas Negara pada bank-bank pemerintah;
9. Kegiatan penelitian adalah Tugas Akhir Mahasiswa/tidak termasuk praktek kerja lapangan sehari dikenakan tarif Rp. 0,00 (nol rupiah);
10. Selama kegiatan dilaksanakan agar memperhatikan Protokol Kesehatan Pandemi Covid-19;
11. Tidak merusak dan selalu menjaga kebersihan lingkungan selama berada di dalam kawasan konservasi;
12. Bila terjadi pelanggaran terhadap ketentuan yang berlaku dalam kawasan TNGGP, Balai Besar TNGGP berhak menegur pemegang SIMAKSI ini dan atau bila dianggap perlu dapat menghentikan kegiatan penelitian;
13. Mematuhi peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan ketentuan yang telah diatur dalam SIMAKSI ini;
14. SIMAKSI ini berlaku setelah pemohon membubuhkan materai Rp. 6.000,- (enam ribu rupiah) dan menandatangani.

Demikian surat ijin masuk kawasan TNGGP ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PEMEGANG SIMAKSI,

Peri Ramadhan

Tembusan:

1. Sekretaris Ditjen KSDAS di Jakarta;
2. Kepala Bidang Teknik Konservasi;
3. Kepala Bidang PTN Wilayah II Sukabumi.

KOLOM VALIDASI:

KabidWII II Sukabumi/Kasek WII IV Situgunung

DIKELUARKAN di : CIBODAS
Pada Tanggal : 6 Agustus 2020
Kepala Balai Besar,

FORMAT PERMOHONAN KEGIATAN PENELITIAN

OLEH MAHASISWA/PELAJAR INDONESIA

Cibodas, 30 Agustus 2020

Kepada Yth.

Kepala Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango

Di

Tempat

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini mengajukan permohonan ijin penelitian, dengan data sebagai berikut:

Nama : Peris Ramadhani
Alamat : Bukit Cimanggis City Blok V 3 Vari 2 Bogor
No. Hp. : 0858 61315473
Universitas : UIN Sunan Gunung Jati Bandung
Judul Penelitian : Dampak lingkungan kawasan wisata dan gunung susut
Lokasi : Bukit Cimanggis City
Waktu pelaksanaan : 2 hari
P. Hari/tgl : 20 s/d 21 September 2020
Jumlah personil : 1
Pengikut pelaksana :
Kegiatan (jika ada)

Nama personil : Dinda

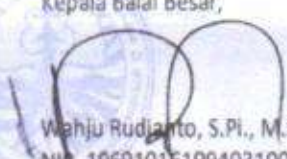
Pengikutin (jika ada)

Demikian surat permohonan kami sampaikan.

Peneliti,


(Peris Ramadhani)

Mengetahui:
Kepala Balai Besar,


Wahyu Rudianto, S.Pi., M.Si
NIP. 196910161994031001

SURAT PERNYATAAN (PENELITIAN)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Devi Ramadhasari
Jabatan : Analis swas
Alamat : Bukit Liris Cimanggung city blok W3 no 12 Bogor

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama/sebagai penanggungjawab Tim Peneliti:

Judul : Dampak Gunung Merapi Kawasan Wisata Lirispanjara
Balai Sate Gunung TNGG
Lokasi : Resort Sate Gunung

Pada hari ini Kamis tanggal delapan bulan Agustus tahun 2020

di Kantor Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (BB TNGGP), saya menyatakan:

1. Bahwa BB TNGGP berhak dan berwenang mengawasi jalannya pelaksanaan penelitian, dalam rangka pengamanan dan mencegah kemungkinan rusaknya kawasan konservasi akibat kegiatan penelitian.
2. Bahwa Ditjen PHKA dan BB TNGGP berhak dan berwenang menghentikan dan atau memperpanjang waktu pelaksanaan penelitian, setelah menerima Berita Acara dari petugas pengawas yang ditugaskan oleh Ditjen PHKA
3. Sebagai penanggungjawab peneliti berkewajiban melaksanakan persyaratan-persyaratan yang dibebankan oleh BB TNGGP sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan:

Dalam jangka waktu sedikit-dikitnya 7 (tujuh) hari sebelum tanggal pelaksanaan penelitian, akan menyerahkan data kepada BB TNGGP, meliputi:

1) Tata letak lokasi penelitian

BB TNGGP berhak merubah rencana tata letak tersebut apabila ternyata dapat menimbulkan kerusakan terhadap kawasan konservasi yang dipergunakan sebagai lokasi penelitian.

2) Proposal

BB TNGGP berhak merubah proposal dimaksud apabila ternyata isi proposal bertentangan dengan maksud dan tujuan konservasi

3) Daftar rombongan (crew) beserta tugasnya masing-masing

4) Rencana kerja, jadwal pelaksanaan, dan perlengkapan penelitian yang dipakai dalam penelitian

b. Tahap pelaksanaan

1. Pelaksanaan penelitian dapat dilaksanakan setelah tahap persiapan.
2. Dalam melaksanakan kegiatan sebagaimana tersebut angka 1) :
 - a) Tidak akan mengubah, menambah, atau mengurangi keindahan alam setempat
 - b) Tidak akan mengganggu atau merusak vegetasi dan satwa yang ada di tempat lokasi penelitian
 - c) Tidak akan mengambil dan mengangkut tumbuhan atau satwa liar tanpa dilengkapi dengan dokumen yang sah sesuai dengan ketentuan yang berlaku
 - d) Tidak akan keluar dari sasaran/obyek penelitian yang telah ditentukan
 - e) Akan mengikuti tata tertib sebagai peneliti sesuai dengan peraturan perundang-undangan
 - f) Akan bertanggung jawab penuh terhadap tindakan petugas lapangan selama penelitian berlangsung dan selama berada di kawasan konservasi
 - g) Akan didampingi petugas pengawas yang ditunjuk oleh Kepala Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango
 - h) Akan mengikuti petunjuk dari petugas setempat yang ditunjuk demi keselamatan dan ketertiban umum dan pengamanan kawasan flora, dan fauna
 - i) Akan memberikan biaya penggantian akomodasi, konsumsi, uang saku, dan transportasi bagi Petugas sesuai dengan Peraturan dari Kementerian Keuangan tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri.
4. Menyerahkan 1 (satu) fotokopi laporan dan data serta informasi hasil penelitian kepada Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (Soft File dan Hard copy) apabila pelaksanaan penelitian dimaksud telah dilaksanakan serta telah selesai masa pengolahan dalam waktu paling lambat 1 (satu) bulan.
5. Bertanggung jawab atas kerusakan-kerusakan yang terjadi di dalam kawasan konservasi sebagai akibat pelaksanaan penelitian dengan jalan melakukan rehabilitasi atau mengganti biaya rehabilitasi.
6. Apabila terjadi pelanggaran dan atau penyimpangan terhadap pernyataan tersebut di atas, tersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan penuh tanggung jawab.

Cibodas, 8 Agustus 2020



Peri Rumadison

**Lampiran 5. Dokumentasi Wawancara dengan Pengunjung dan Pihak
Pengelola Wisata Situgunung**



Lampiran 6. Dokumentasi Fasilitas Kawasan Wisata Situgunung



Parkir Motor



Parkir Mobil



Mesjid



Shalter Danau



Jalan Utama



Restoran



Pusat Informasi



Papan Interpretasi



Tempat Sampah



Toilet



Teater Pertunjukan



Shelter *Suspension bridge*

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Sukabumi sebuah kota di provinsi Jawa Barat pada tanggal 08 Februari 1996 sebagai anak ke empat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Jijih dan ibu Ipin. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri Babakan Sukamanah dan menyelesaikannya pada tahun 2008. Kemudian dilanjutkan dengan menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di MTS Tanjungari dan lulus pada tahun 2011. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di MA Peduli Lingkungan Hidup dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan D3 Penyuluhan Kehutanan di Fakultas Kehutanan Universitas Nusa Bangsa (UNB) Bogor dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan kejenjang sarjana dan diterima serta tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Konservasi Sumber Daya Hutan di Fakultas Kehutanan Universitas Nusa Bangsa (UNB) Bogor. Selama menjadi mahasiswa Fakultas Kehutanan penulis mengikuti Praktek Umum di BKPH Jonggol Kabupaten Bogor, dan pada bulan agustus 2019, Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata di desa Cibeber II Kecamatan Leuwilinag, Kabupaten Bogor. Selain itu aktivitas penulis adalah sebagai mahasiswa aktif dan ikut bergabung dalam berbagai kepanitiaan dan organisasi yaitu Mahasiswa Pecinta Alam Rimba (MAPAR), Badan Eksekutif Mahasiswa Kehutanan (BEM Fahutan), dan Sylva Indonesia. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana, pada tahun 2020 penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Daya Dukung Fisik Kawasan Wisata Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango”. Penelitian yang di laksanakan selama + 2 (dua) bulan dibawah bimbingan Ibu Tun Susdiyanti, S.Hut., M.Pd dan Ibu Ina Lidiawati., Ir., M.si.