

POTENSI PENGEMBANGAN EKOWISATA DALAM PEMANFAATAN JASA EKOSISTEM DI KAWASAN HUTAN PENDIDIKAN GUNUNG WALAT, SUKABUMI

ROZI AGUSTIAN



**ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Potensi Pengembangan Ekowisata dalam Pemanfaatan Jasa Ekosistem di Kawasan Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi” adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Rozi Agustian
P0502222068



RINGKASAN

ROZI AGUSTIAN. Potensi Pengembangan Ekowisata Dalam Pemanfaatan Jasa Ekosistem di Kawasan Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi. Dibimbing oleh OMO RUSDIANA dan ADI HADIANTO.

Hutan Pendidikan Gunung Walat (HPGW) merupakan unit manajemen hutan yang mandiri, dengan pendanaannya berasal dari pemanfaatan sumberdaya hutan dan jasa ekosistem tanpa merusak fungsi pokok hutan. Getah pinus dan agathis menjadi sumber pendanaan utama dalam membiayai pengelolaan hutan. Namun, pendapatan dari hasil getah cenderung fluktuatif dan sangat tergantung pada kondisi pasar. Jika pendapatan dari hasil getah terus menurun dan pengeluaran terus meningkat, akan diperlukan sumber pendanaan tambahan tanpa tergantung pada hasil getah demi menjaga keberlanjutan pengelolaan hutan yang lestari dengan memanfaatkan potensi jasa ekosistem lainnya yang dimiliki HPGW. Salah satunya yaitu potensi jasa ekowisata.

Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis potensi pengembangan jasa ekowisata di HPGW berdasarkan persepsi dari pengunjung, aspek biofisik kawasan seperti kenyamanan lingkungan dan daya dukung kawasan serta aspek ekonomi. Persepsi pengunjung diperoleh dari data wawancara menggunakan kuesioner kemudian dianalisis menggunakan skala linkert. Kondisi kenyamanan lingkungan menggunakan analisis *Thermal Humidity Index* (THI) untuk kenyamanan udara dan analisis *Scenic Beauty Estimation* (SBE) untuk kenyamanan visual. Menghitung daya dukung menggunakan skenario daya dukung fisik berdasarkan dimensi luas dan waktu yang dibutuhkan oleh pengunjung dan tersedia di kawasan HPGW. Kemudian untuk analisis ekonomi wisata menggunakan metode *Travel Cost Method* (TCM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sembilan indikator aspek pengelolaan, hanya terkait fasilitas dan akses menuju lokasi yang dinilai kurang memadai oleh responden. Kondisi kenyamanan udara kawasan HPGW tergolong dalam kategori nyaman dengan rata-rata nilai THI sebesar 24,38 °C. Sedangkan pada kenyamanan visual dari 10 objek lanskap memiliki nilai estetika yang tinggi dengan rata-rata SBE sebesar 45,39. Para responden lebih menyukai lanskap dengan unsur alami dibandingkan dengan unsur buatan. Kemudian dari pengujian daya dukung kawasan dari ketiga pengembangan kegiatan wisata berupa berkemah, *tracking* dan susur goa mampu menampung jumlah pengunjung yaitu sebanyak 325 orang/hari. Nilai ekonomi wisata aktual HPGW pada tahun 2023 tergolong rendah yaitu sebesar Rp 12.077.079/tahun. Namun, maksimal nilai ekonomi wisata potensial sebesar Rp 721.012.500/tahun apabila melakukan pengembangan wisata dengan potensi sumberdaya alam yang dimiliki HPGW.

Guna meningkatkan potensi pengembangan ekowisata di HPGW maka perlunya meningkatkan kualitas sarana dan prasarana khususnya terkait kelengkapan fasilitas dan perbaikan akses menuju lokasi. Kondisi biofisik kawasan harus selalu dijaga kelestariannya agar pengunjung merasakan suasana yang sejuk dan nyaman dalam berwisata

Kata Kunci: Jasa Ekosistem, Ekowisata, Ekonomi Wisata, *Thermal Humidity Index*, *Scenic Beauty Estimation*, *Travel Cost Method*

SUMMARY

ROZI AGUSTIAN. Ecotourism Development Potential in Utilizing Ecosystem Services in Gunung Walat University Forest. Sukabumi. Supervised by OMO RUSDIANA and ADI HADIANTO.

Gunung Walat University Forest (GWUF) is an independent forest management unit, with funding derived from the utilization of forest resources and ecosystem services without damaging the main function of the forest. Pine and agathis sap are the main sources of funding in financing forest management. However, income from sap tends to fluctuate and is highly dependent on market conditions. If revenues from sap products continue to decline and expenditures continue to increase, additional sources of funding will be needed without depending on sap products in order to maintain the sustainability of sustainable forest management by utilizing the potential of other ecosystem services owned by GWUF. One of them is the potential of ecotourism services.

Therefore, the purpose of this research is to analyze the potential development of ecotourism services in GWUF based on the perception of visitors, biophysical aspects of the area such as environmental comfort and carrying capacity of the area and economic aspects. Visitor perceptions were obtained from interview data using a questionnaire and then analyzed using a linkert scale. Environmental comfort conditions use Thermal Humidity Index (THI) analysis for air comfort and Scenic Beauty Estimation (SBE) analysis for visual comfort. Calculating carrying capacity using physical carrying capacity scenarios based on the dimensions of area and time required by visitors and available in the GWUF area. Then for tourism economic analysis using the Travel Cost Method (TCM).

The results showed that of the nine indicators of management aspects, only facilities and access to the location were considered inadequate by respondents. The condition of air comfort in the GWUF area is classified in the comfortable category with an average THI value of 24.38 °C. Meanwhile, the visual comfort of 10 landscape objects has a high aesthetic value with an average SBE of 45.39. Respondents prefer landscapes with natural elements compared to artificial elements. Then from the testing of the carrying capacity of the area from the three development of tourism activities in the form of camping, *tracking* and caving, it is able to accommodate the number of visitors which is as many as 325 people / day. The actual economic value of GWUF tourism in 2023 is relatively low, amounting to RP 12,077,079/year. However, the maximum potential tourism economic value is Rp 721,012,500/year if tourism development is carried out with the potential of natural resources owned by GWUF.

In order to increase the potential for ecotourism development in GWUF, it is necessary to improve the quality of facilities and infrastructure, especially related to the completeness of facilities and improvement of access to the location. The biophysical condition of the area must always be maintained so that visitors feel a fresh and comfortable atmosphere in traveling.

Keywords: Ecosystem Services, Ecotourism, Economic Tourism, Thermal Humidity Index, Scenic Beauty Estimation, Travel Cost Method



@Hak cipta milik IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024 Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

POTENSI PENGEMBANGAN EKOWISATA DALAM PEMANFAATAN JASA EKOSISTEM DI KAWASAN HUTAN PENDIDIKAN GUNUNG WALAT, SUKABUMI

ROZI AGUSTIAN

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan

**ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Tesis:
Dr. Ir. Rachmad Hermawan M.Sc. F.Trop

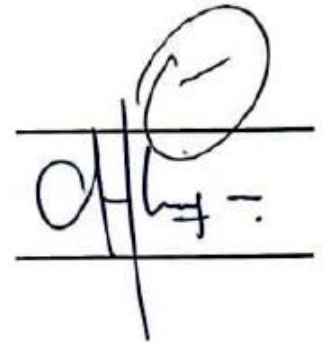


Judul Tesis : Potensi Pengembangan Ekowisata dalam Pemanfaatan Jasa Ekosistem di Kawasan Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi
Nama : Rozi Agustian
NIM : P0502222068

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Omo Rusdiana, M. Sc. F.Trop

Pembimbing 2:
Dr. Adi Hadiano, S.P.M. Si



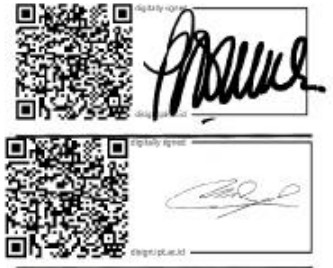
Diketahui oleh

Ketua Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan:

Prof. Dr. Ir. Hadi Susilo Arifin, MS
NIP. 195911061985011001

Dekan Sekolah Pascasarjana:

Prof. Dr. Ir. Dodik Ridho Nurrochmat, M.Sc.F.Trop
NIP. 1970032919960810001



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Judul penelitian ini adalah “Potensi Pengembangan Ekowisata Dalam Pemanfaatan Jasa Ekosistem di Kawasan Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi”. Penyusunan tesis ini juga tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya arahan dan bimbingan dari komisi pembimbing dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, lewat kesempatan ini dengan tulus hati penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi di Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Sekolah Pascasajana
2. Dr. Ir. Omo Rusdiana, M.Sc., F.Trop selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu dan semangat kepada penulis.
3. Dr. Adi Hadiano, S.P., M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing yang senantiasa memberikan pencerahan ilmu kepada penulis.
4. Dr. Ir. Rachmad Hermawan, M.Sc., F.Trop selaku dosen penguji luar komisi, yang telah memberi saran dan masukan untuk penyempurnaan tesis ini.
5. Ketua program studi, sekretaris program studi, dosen dan tenaga pendidikan, serta sekretariat PSL yang telah membantu selama penulis menyelesaikan studi di PSL.
6. Kedua orangtua saya Bapak Drs. Supriadi dan Ibu Iswari S.Pd atas doa dan dukungannya kepada penulis.
7. Bapak Mardi untuk doa dan dukungannya kepada penulis.
8. Bunda Fini yang selalu memberikan dukungan dengan tulus kepada penulis.
9. Seluruh teman Camp Halimun dan Camp Merapi yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
10. Seluruh teman PSL 2022 yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan moril maupun materil selama studi dan penulisan tesis ini.

Bogor, Agustus 2024

Rozi Agustian

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
1.6 Kerangka Pikir	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ekowisata	5
2.2 Pengembangan Ekowisata	5
2.3 Persepsi	6
2.4 Kenyamanan Udara	7
2.5 Kualitas Estetika Lanskap	8
2.6 Daya Dukung Wisata	9
2.7 Nilai Ekonomi Wisata	9
III METODE	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Objek	11
3.3 Prosedur Penelitian	11
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	13
IV GAMBARAN UMUM	19
4.1 Kondisi HPGW	19
4.2 Karakteristik Responden	23
V HASIL DAN PEMBAHASAN	26
5.1 Identifikasi Objek Objek Daya Tarik Wisata	26
5.2 Persepsi Pengunjung	32
5.3 Kenyamanan Lingkungan	34
5.4 Daya Dukung Kawasan Pengembangan Ekowisata	40
5.5 Nilai Ekonomi Wisata	41
VI SIMPULAN DAN SARAN	44
6.1 Simpulan	44
6.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	50
RIWAYAT HIDUP	56

DAFTAR TABEL

1	Indeks temperatur terhadap keadaan iklim	7
2	Indeks kelembapan (%) terhadap keadaan iklim	7
3	Matriks metode analisis data	14
4	Skala kategori likert	15
5	Kriteria tingkat kenyamanan	16
6	Perhitungan daya dukung kawasan dalam kegiatan wisata	17
7	Karakteristik pengunjung HPGW berdasarkan demografi	23
8	Karakteristik pengunjung HPGW berdasarkan kegiatan wisata	24
9	Potensi wisata HPGW	26
10	Persepsi pengunjung terhadap aspek pengelolaan HPGW	32
11	Persepsi pengunjung terhadap fasilitas pendukung HPGW	33
12	Kondisi kenyamanan udara kawasan HPGW	36
13	Daya dukung harian wisata HPGW	40
14	daya dukung kawasan wisata bulan Desember 2023	41
15	Nilai ekonomi wisata aktual HPGW tahun 2023	42
16	Nilai potensi ekonomi pengembangan ekowisata HPGW	43

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pikir penelitian	3
2	Peta lokasi penelitian HPGW	11
3	Produktifitas getah HPGW tahun 2019 - 2023	21
4	Jumlah Kunjungan HPGW tahun 2019 – 2023	22
5	Kondisi Goa Putih Cipereu HPGW	27
6	Jalur <i>tracking</i> HPGW	29
7	Area <i>camping ground</i> HPGW	31
8	Peta lokasi <i>camping ground</i>	31
9	Suhu harian HPGW setiap titik pengukuran	34
10	Kelembapan relatif HPGW berdasarkan titik pengukuran	35
11	Objek pengukuran SBE kawasan HPGW	38
12	Nilai scenic beauty estimation objek HPGW	39



DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner <i>travel cost method</i>	51
2	Kuesioner persepsi pengunjung	53
3	Kuesioner <i>scenic beauty estimation</i>	54
4	Koefisien biaya perjalanan wisata dan fungsi permintaan	55



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.