

**ANALISIS FAKTOR DAYA DUKUNG DALAM MEMBANGUN KONSEP
PARIWISATA BERKELANJUTAN DI GEOPARK CILETUH-
PALABUHANRATU**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Magister Pariwisata



Disusun Oleh :

Abdul Syahid Muqsitul Fajar

(2208828)

**PROGRAM STUDI MAGISTER PARIWISATA
SEKOLAH PASCA SARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

**Analisis Faktor Daya Dukung Dalam Membangun Konsep Pariwisata Berkelanjutan di
Geopark Ciletuh-Palabuhanratu**

Oleh :
Abdul Syahid Muqsitul Fajar
NIM : 2208828

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister
Pariwisata (M.Par.) pada Sekolah Pasca Sarjana

© Abdul Syahid Muqsitul Fajar
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS

“ANALISIS FAKTOR DAYA DUKUNG DALAM MEMBANGUN KONSEP
PARIWISATA BERKELANJUTAN DI GEOPARK CILETUH-PALABUHANRATU”

Disetujui Oleh,

Pembimbing 1



Prof. Dr. Enok Maryani, M.S

NIP. 196001211985032001

Pembimbing 2



Dr. Fitri Rahmafitria, S.P, M.Si

NIP. 197410182008122001

Pengaji 1



Dr. Dewi Turgarini, M.M.Par

NIP. 19700302008212001

Pengaji 2



Dr. Rini Andari, M.M

NIP. 198109162008122002

Mengetahui,

Ketua Program Magister Pariwisata

Sekolah Pascasarjana



Dr. A.H Galih Kusumah, S.ST, MM

NIP. 198105222010121006

ABSTRAK

Geopark adalah kawasan taman nasional yang menyimpan situs warisan geologi langka, dengan tujuan utama konservasi lingkungan, pendidikan geosains, dan keberlanjutan ekonomi regional. Konsep Global Geopark, yang diusulkan oleh *Global Geopark Network* (GGN) pada 1999, menghadapi tantangan dalam implementasinya, terutama terkait prinsip Daya Dukung Pariwisata (DDP). Konsep DDP yang ada saat ini belum sepenuhnya mengakomodasi kompleksitas geopark yang multifungsi, berisiko merusak lingkungan, mengurangi dukungan masyarakat, dan menurunkan kontribusi terhadap pembangunan ekonomi daerah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merumuskan konsep DDP yang komprehensif dan implementatif, yang divalidasi oleh pengambil keputusan untuk kebijakan yang lebih baik. Metode penelitian mengadopsi pendekatan campuran kuantitatif dan kualitatif, dengan analisis kuantitatif menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk mengevaluasi faktor-faktor daya dukung, dan pendekatan kualitatif untuk memvalidasi faktor-faktor tersebut serta merumuskan konsep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan pariwisata berkelanjutan di Geopark, khususnya di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu, diperlukan konsep daya dukung pariwisata berkelanjutan yang mencakup empat faktor utama: daya dukung fisik, daya dukung sosial budaya, daya dukung psiko-sosial wisatawan, dan daya dukung politik. Penelitian ini menunjukkan bahwa daya dukung fisik merupakan komponen penting yang sebelumnya sering diabaikan, namun sangat dibutuhkan untuk memastikan terjaganya lingkungan fisik alamiah yang terdapat di kawasan geopark. konsep ini dapat diterapkan sebagai kerangka kerja pengembangan pariwisata berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.

Kata Kunci : DDP, Ciletuh-Palabuhanratu, Geopark, Pariwisata Berkelanjutan

ABSTRACT

Geoparks are national park areas that hold rare geological heritage sites, with the main objectives of environmental conservation, geoscience education and regional economic sustainability. The Global Geopark concept, proposed by the Global Geopark Network (GGN) in 1999, faces challenges in its implementation, particularly regarding the principle of Tourism Supportability (DDP). The current DDP concept does not fully accommodate the complexity of multifunctional geoparks, risks damaging the environment, reducing community support, and reducing the contribution to regional economic development. This research aims to analyse and formulate a comprehensive and implementable DDP concept, validated by decision makers for better policy. The research method adopts a mixed quantitative and qualitative approach, with quantitative analysis using Confirmatory Factor Analysis (CFA) to evaluate the carrying capacity factors, and a qualitative approach to validate the factors and formulate the concept. The results showed that the development of sustainable tourism in Geopark, especially in Ciletuh-Palabuhanratu Geopark, requires the concept of sustainable tourism carrying capacity that includes four main factors: physical carrying capacity, socio-cultural carrying capacity, psycho-social carrying capacity of tourists, and political carrying capacity. This research shows that physical carrying capacity is an important component that was previously ignored, but is needed to ensure the preservation of the natural physical environment in the geopark area. This concept can be applied as a framework for sustainable tourism development in Ciletuh-Palabuhanratu Geopark.

Keyword : TCC, Ciletuh-Palabuhanratu, Geopark, Sustainable Tourism

HALAMAN PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN TESIS

Pada bagian ini, saya ingin menyatakan bahwa tesis yang berjudul "Analisis Faktor Daya Dukung Dalam Membangun Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu," adalah benar secara keseluruhan. Saya tidak melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain yang tidak sesuai dengan standar keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya bersedia menanggung resiko atau konsekuensi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap status saya saat ini.

Bandung, 22 Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Abdul Syahid Muqsitul Fajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur selalu kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas segala karunia, nikmat, dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “**Analisis Faktor Daya Dukung Dalam Membangun Konsep Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu**”. Shalawat serta salam juga selalu tercurah limphkan kepada Nabi Muhammad, SAW. beserta keluarga, sahabat, dan kita semua selaku umatnya hingga akhir zaman nanti.

Tesis ini disusun untuk mengetahui daya dukung pariwisata yang dapat diterapkan di geopark dengan segala kompleksitasnya. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan dan terdapat beberapa hal yang dinilai belum maksimal, maka dari itu segala saran dan masukan akan diterima dengan lapang dada sehingga kedepannya akan menjadi lebih baik lagi.

HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam prosesnya, penulisan proposal tesis ini pun tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam proses penulisan tesis ini hingga dapat terselesaikan, terutama kepada:

1. Ketua Program Studi Magister Pariwisata, Dr. A.H Galih Kusumah, MM yang senantiasa memberikan arahan ketika berlangsungnya perkuliahan dan penyelesaian Tesis.
2. Prof. Dr. Enok Maryani, M.S sebagai pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan tesis serta memberikan pendampingan yang sangat intens.
3. Dr. Fitri Rahmafitria, M.Sc sebagai pembimbing II yang juga telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan tesis sehingga dapat diselesaikan dengan lancar dan tepat waktu.
4. Keluarga besar Program Studi Magister Pariwisata; seluruh dosen dan staf Magister Pariwisata UPI Bandung.
5. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa S-2 Magister Pariwisata SPs UPI khususnya Angkatan 2022.
6. Badan Pengelola Ciletuh-Palabuhanratu UNESCO Global Geopark, Dinas Pariwisata Kabupaten Sukabumi, Desa Wisata Hanjeli, POKDARWIS serta instansi dan komunitas lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan informasi selama proses penelitian.
7. Kedua orang tua, Ayah Yudi Hidayat, S.Pd, M.H dan Bunda Yani Yuningsih serta seluruh keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungannya baik secara moral, material, serta dukungan motivasi sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Apabila masih ditemukan kekurangan dan kesalahan dalam penulisan tesis ini, penulis terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun guna penulisan karya tulis ilmiah yang lebih baik di kemudian hari. Lebih dari itu, besar harapan bahwa tesis ini dapat ditindaklanjuti positif yang kemudian melahirkan kegiatan penelitian yang dapat memberikan berbagai manfaat bagi banyak pihak.

Khususnya dalam hal ini berkenaan dengan pengembangan pariwisata berkelanjutan di Ciletuh-Palabuhanratu UNESCO Global Geopark.

Bandung, 22 Agustus 2024

Penulis,

Abdul Syahid Muqsitul Fajar

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN TESIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Akademis.....	6
1.4.2 Praktis.....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Daya Dukung	8
2.1.1 Daya Dukung Ekologi (ECC)	9
2.1.2 Daya Dukung Sosial (SCC).....	9
2.1.3 Daya Dukung Politik (PCC).....	10
2.2 Dampak Positif dan Negatif Pariwisata.....	11
2.3 Ukuran Daya Dukung Pariwisata	12
2.4 Kompleksitas Pengelolaan Pariwisata di Geopark	14
2.4.1 Karakteristik Fisik Geopark	14
2.4.2 Warisan Budaya Sebagai Keunikan Geopark	16
2.4.3 Geowisata	16
2.5 Kajian Penelitian Terdahulu	17
2.5.1 Pengukuran Daya Dukung Lingkungan Pariwisata Geopark Studi Kasus Karst Xinwen.....	17
2.5.2 Konsep Daya Dukung Pariwisata untuk Memperkuat Pengelolaan Geopark Global UNESCO di Hongkong	18

2.5.3	Analisis daya dukung dan pengembangan destinasi: studi kasus sirkuit turis/peziarah Gangotri di Himalaya	19
2.6	Research Gap.....	20
2.7	State of The Art.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1	Desain Penelitian.....	22
3.2	Kerangka Penelitian Operasional	23
3.3	Lokasi Penelitian	24
3.4	Partisipan dan Informan Penelitian	24
3.5	Prosedur Metode dan Analisis Data	24
3.6	Metode Penelitian Kuantitatif	26
3.6.1	Populasi dan Sampel	26
3.6.2	Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif.....	28
3.6.3	Uji Validitas	34
3.6.4	Uji Reliabilitas.....	38
3.6.5	Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	41
3.6.6	Analisis Data Verifikatif	42
3.7	Metode Penelitian Kualitatif	50
3.7.1	Teknik Pengumpulan Data Kualitatif.....	50
3.7.2	Teknik Analisis Data Kualitatif.....	50
3.8	Analisis Triangulasi Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1	Gambaran Umum Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	52
4.1.1	Kondisi Fisik Lokasi Penelitian	52
4.1.2	Kondisi Sosial Masyarakat Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	54
4.2	Hasil Penelitian	61
4.2.1	Potensi Daya Tarik Wisata Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	61
4.2.2	Aktivitas Pariwisata di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	78
4.2.3	Pengumpulan Data	79
4.2.4	Analisis Demografi Responden.....	80
4.2.5	Analisis Faktor Sosial Budaya Masyarakat Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	89
4.2.6	Analisis Faktor Psiko-Sosial Wisatawan Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	101

4.2.7	Analisis Faktor Fisik Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	112
4.2.8	Analisis Faktor Politik Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	139
4.2.9	Analisis Konsep Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	146
4.3	Pembahasan Penelitian.....	152
4.3.1	Faktor Sosial Budaya Masyarakat Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	152
4.3.2	Faktor Psiko-Sosial Wisatawan Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	154
4.3.3	Faktor Fisik Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	155
4.3.4	Faktor Politik Pada Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu.....	158
4.3.5	Konsep Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	160
BAB V KESIMPULAN.....	164	
5.1	Simpulan.....	164
5.2	Implikasi, Rekomendasi dan Limitasi	167
5.2.1	Implikasi.....	167
5.2.2	Rekomendasi	169
5.2.3	Limitasi.....	169
DAFTAR PUSTAKA	170	
LAMPIRAN.....	177	

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Metode Analisis Data.....	25
Tabel 3. 2 Populasi wilayah dan manusia	26
Tabel 3. 3 Tabel Skala Likert.....	29
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Penelitian Masyarakat Lokal	29
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Penelitian Wisatawan	31
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Instrumen Masyarakat.....	35
Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Instrumen Wisatawan.....	37
Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Masyarakat	40
Tabel 3. 9 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Wisatawan	40
Tabel 3. 10 Acuan Validitas.....	44
Tabel 3. 11 Kriteria Goodness of Fit (GoF).....	47
Tabel 4. 1 Jumlah Kecamatan, Luas Wilayah dan Jumlah Desa	53
Tabel 4. 2 Lokasi dan Wilayah Penelitian	53
Tabel 4. 3 Jumlah Kepadatan Penduduk	55
Tabel 4. 4 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia	56
Tabel 4. 5 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Cikakak.....	57
Tabel 4. 6 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Palabuhanratu ...	57
Tabel 4. 7 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Simpenan	58
Tabel 4. 8 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Ciemas	59
Tabel 4. 9 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Ciracap.....	59
Tabel 4. 10 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Surade	60
Tabel 4. 11 Komposisi Penduduk Berdasarkan Usia Kecamatan Waluran	61
Tabel 4. 12 Uji Reliabilitas Instrumen Masyarakat	79
Tabel 4. 13 Uji Reliabilitas Instrumen Wisatawan	80
Tabel 4. 14 Demografi Responden Masyarakat	81
Tabel 4. 15 Demografi Wisatawan.....	85
Tabel 4. 16 Faktor Uji CFA Sosial Budaya	89
Tabel 4. 17 Standar Loading Factor.....	90
Tabel 4. 18 Loading Factor	91
Tabel 4. 19 Nilai Error	92
Tabel 4. 20 Uji Validitas dan Reliabilitas Data.....	94
Tabel 4. 21 Model Fit Summary CMIN dan Probability	96
Tabel 4. 22 Model Fit Summary RMSEA	96
Tabel 4. 23 Model Fit Summary GFI.....	96
Tabel 4. 24 Model Fit Summary TLI dan CFI	97
Tabel 4. 25 Uji Goodness Fit Model.....	97
Tabel 4. 26 Uji Hipotesis	98
Tabel 4. 27 Faktor Uji CFS Psiko-Sosial	101
Tabel 4. 28 Standar Loading Faktor.....	103
Tabel 4. 29 Loading Faktor.....	104
Tabel 4. 30 Nilai Error	105
Tabel 4. 31 Uji Validitas dan Reliabilitas Psiko-Sosial	107

Tabel 4. 32 Model Fit Summary CMIN.....	108
Tabel 4. 33 Model Fit Summary GFI.....	109
Tabel 4. 34 Model Fit Summary CFI dan TLI	109
Tabel 4. 35 Model Fit Summary RMSEA	110
Tabel 4. 36 Goodness of Fit Model Psiko-Sosial.....	110
Tabel 4. 37 Uji Hipotesis Model Psiko-Sosial.....	111
Tabel 4. 38 Karakteristik Fisik Berdasarkan Lanskap	157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Kunjungan Wisatawan Geopark	4
Gambar 3. 1 Rancangan Metode Campuran Sequensial Eksplanatori.....	23
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	23
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Penelitian	54
Gambar 4. 2 Pantai Ujung Genteng	63
Gambar 4. 3 Konservasi Penyu Hijau	64
Gambar 4. 4 Pantai Minajaya.....	66
Gambar 4. 5 Museum Hiu Megalodon.....	67
Gambar 4. 6 Desa Wisata Hanjeli	67
Gambar 4. 7 Amphiteater Panenjoan	69
Gambar 4. 8 Curug Sodong.....	70
Gambar 4. 9 Curug Cimarinjung.....	71
Gambar 4. 10 Puncak Darma View.....	72
Gambar 4. 11 Vihara Kwan Im	73
Gambar 4. 12 Pantai Citepus.....	75
Gambar 4. 13 Pantai Karang Hawu.....	76
Gambar 4. 14 Geyser Cisolok	77
Gambar 4. 15 Usia Responden Masyarakat	83
Gambar 4. 16 Jenis Kelamin Responden Masyarakat.....	83
Gambar 4. 17 Pekerjaan Responden Masyarakat.....	84
Gambar 4. 18 Pendidikan Terakhir Responden Masyarakat.....	85
Gambar 4. 19 Usia Responden Wisatawan	86
Gambar 4. 20 Jenis Kelamin Responden Wisatawan.....	87
Gambar 4. 21 Pekerjaan Responden Wisatawan.....	88
Gambar 4. 22 Pendidikan Terakhir Responden Wisatawan.....	88
Gambar 4. 23 Goodness Fit Model Sosial Budaya	99
Gambar 4. 24 Goodness Fit Model Psiko-Sosial	112
Gambar 4. 25 FGD Penelitian Faktor Fisik	113
Gambar 4. 26 Peta Persebaran Potensi Wisata dan Karakteristik Fisik di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu	136
Gambar 4. 27 Kondisi Sampah Wisatawan.....	137
Gambar 4. 28 Penebangan Hutan untuk Pertambangan.....	138
Gambar 4. 29 Penambangan di Hulu Sungai	139
Gambar 4. 30 FGD Penelitian Faktor Politik.....	140
Gambar 4. 31 Konsep Pembangunan Geopark	144
Gambar 4. 32 Konsep Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan di Geopark Ciletuh- Palabuhanratu	148
Gambar 4. 33 Tautan antara berbagai aspek geopark dalam kerangka TCC	161

DAFTAR PUSTAKA

- Ayudarechta, S. (2019). Pengembangan Geowisata dan Perubahan Sosial-Budaya Masyarakat di Area Geopark Ciletuh-Palabuhanratu . *UMBARA Indonesian Journal of Anthropology*, 31-43.
- Burek et al. (2008). The history of geoconservation: An introduction. *Geological Society*, 1-5.
- Coathup. (1999). Dominant actors in international tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 69–72.
- Cresweel. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Singapore: SAGE Publications.
- Creswell, J. (2017). *Research design :quantitative methods approaches*. Singapore: SAGE Publications.
- Dong et al. (2015). The classification of geoheritages in the Shennongjia Global Geopark in Hubei Province and its geological significance. *Acta Geosci*, 799-806.
- Dowling. (2010). Geotourism's emerging global footprint. *Geoheritage*, 19-23.
- Dowling. (2011). Geotourism's global growth. *Geoheritage*, pp. 1-13.
- Dowling et.al. (2013). Global Geotourism—An Emerging form of Sustainable Tourism. *Czech Journal of Tourism*, pp. 59-79.
- Fang et al. (2008). Assessment index system of geological relic resources. *Geoscie*, 285-288.
- Fangyong et al. (2013). A Study on Measurement of Tourism Environmental Carrying Capacity of Geoparks—a Case study of Xinwen Karst World Geopark. *Material Science & Engineering*.
- Farsani et al. (2012). Geotourism and Geoparks as Gateways to Socio-cultural Sustainability in Qeshm Rural Areas, Iran. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 30-48.
- Fauzi et al. (2016). Geoheritage Conservation: Indicators Affecting the Condition and Sustainability of Geopark – A Conceptual Review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 276-284.
- Fesanghary, M. (2013). Topology and Shape Optimization of Hydrodynamically– Lubricated Bearings for Enhanced Load-Carrying Capacity. *SCHOLARLY REPOSITORY*.

- Gabriel, J. (2019). Connecting the links between tourism, protected areas and wellbeing. *Tourism Geographies*, 355-358.
- Getz. (1983). Capacity to absorb tourism: Concepts and implications for strategic planning . *Annals of Tourism Research*, 239-263.
- Gray. (2011). Other nature: Geodiversity and geosystem services. *Environment Conservation*, 271-274.
- Guo et al. (2016). Remaking Tourism Carrying Capacity Frameworks for Geoparks. *2016 4th International Conference on Advances in Social Science, Humanities, and Management* (hal. 197-205). Social Science Education and Human Science.
- Guo et.al. (2017). Using Tourism Carrying Capacity to Strengthen UNESCO Global Geopark Management in Hong Kong. *Geoheritage*, pp. 1-13.
- Hose. (1995). Selling the story of Britain's stone. *Environ. Int*, 16-17.
- Hose. (2003). *Geotourism in England: A Two-Region Case Study Analysis*. UK: Birmingham.
- Hose. (2011). The English Origins of Geotourism (as a Vehicle for Geoconservation) and Their Relevance to Current Studies. *Acta Geogr Slov*, 343–359.
- Ifhazrin et.al. (2021). Ecotourism in Geopark. *Novateur Publication*, pp. 14-16.
- Ilker et.al. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, Vol. 5, No. 1.
- Insani et al. (2021). Tourists' Perception of tourism facilities concept based on geotourism at UNESCO Global Geopark Batur Bali in Indonesia. *4th International Conference on Environmental Resources Management* (hal. 1755-1515). Yogyakarta: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Iswara et.al. (2021). Evaluasi Daya Dukung Wisata di Taman Wisata Alam Sangeh, Bali. *Jurnal Riset Planologi*, pp. 27-35.
- Kennel, J. (2016). Daya Dukung Pariwisata. *ReseachGate*.
- Klimanova et al. (2021). The concept of ecological carrying capacity: current state and algorithm of assessment for different types of tourist areas. *Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences*.
- Kostopoulou et.al. (2011). A Tourism Carrying Capacity Indicator for Protected Areas. *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 5-24.

- Ledheng et.al. (2022). Analysis of the Sustainability and Carrying Capacity of Mangrove Ecotourism Dualaus Village Belu Regency East Nusa Tenggara Province. *Media Konservasi*, 91-100.
- Ledheng et.al. (2022). Analysis of The Sustainability and Carrying Capacity of Mangrove Ecotourism Dualaus Village Belu Regency East Nusa Tenggara Province . *Media Konservasi*, pp. 91-100.
- Lindberg et al. (1997). Rethinking carrying capacity. *Ann Tour Res*, p. 24(2):461–465.
- Lindberg et al. (1997). Rethinking carrying capacity. *Ann Tour Res*, 24(2):461–465.
- Luan et al. (2016). A study on classification and zoning of Chinese geoheritage resources in national Geopark. *Geoheritage*, 247-261.
- Lütfi et.al. (2020). Validity and Reliability in Quantitative Research. *Business And Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2694–2726 <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1540>.
- Mardin et al. (2021). Determining Tourism Carrying Capacity Based on Ecological Approach in Tunku Abdul Rahman Park, Malaysia. *Malaysian Journal of Sustainable Environment*, 113-136.
- Manning. (1986). *Studies in outdoor recreation-a review and synthesis of the social science literature in outdoor recreation*. Oregon: Oregon State University Press.
- Manning. (2007). *Parks and carrying capacity: commons without tragedy*. Washington, DC: Island Press.
- Marlina et al. (2020). Link and Match of Tourism Development towards Optimization of Community Empowerment for the Sake of Spatial Utilization. *Journal of Environmental Management and Tourism*.
- Mathieson et al. (1982). *Tourism: Economic, Physical and Social Impacts*. New York: Longman.
- McKeever et al. (2010). *The UNESCO global network of national geoparks. In Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape*. UK: Oxford.
- Mengting Chen et.al. (2022). Spatio-Temporal Evolution and Obstacle Factors Analysis of Tourism Ecological Security in Huanggang Dabieshan UNESCO Global Geopark. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vols. 19, 8670, pp. 1-22.
- Mill, R. C. (2000). *Tourism the International Busi*. Jakarta: RajaGrafindo Persada .
- Morales et.al. (2018). Integrated Assessment of Recreational Quality and Carrying Capacity of an Urban Beach. *Coastal Management*, 1-19.

- Network, G. G. (2010). *Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network (GGN)*. Diambil kembali dari GGN: http://www.globalgeopark.org/UploadFiles/2012_9_6/GGN2010.pdf
- Network, G. G. (2010b). *Applicant's self-evaluation form for Global Geoparks Network*. Diambil kembali dari www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/Geoparks_Self_Evaluation_Form2013.doc: www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/Geoparks_Self_Evaluation_Form2013.doc
- Newsome et al. (2010). *Geotourism: The Tourism of Geology and Landscape*. Oxford,UK: Goodfellow.
- Newsome et al. (2018). Geoheritage and geotourism. *Geoheritage*, 305-321.
- Nikolova et.al. (2019). Geopark in the legal framework of the EU countries. *Tourism Management Perspectives*, pp. 114-147.
- Nurlisa Ginting et al. (2018). Implementation of geotourism concept in developing natural tourist attraction at parbaba village, Toba's caldera. *Friendly City 4 'From Research to Implementation For Better Sustainability'* (hal. 1755-1315). Bali: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Nyima, Y. (2015). What factors determine carrying capacity? A case study from pastoral Tibet. *AREA*, 73-80.
- Oktavianto, R. (2017, July 10). *Pengenalan Kembali Geopark Ciletuh Sebagai Kawasan Konservasi Alam bagi Kalangan Muda Kota Bandung*. Diambil kembali dari <https://repository.maranatha.edu/22683/>: <http://repository.maranatha.edu/id/eprint/22683>
- Ólafsdóttir et al. (2014). Geotourism and Geoparks-A Tool for Geoconservation and Rural Development in Vulnerable Environment :A Case Study from Iceland. *Geoheritage*, 71-87.
- Pathik Bhatt et al. (2022). Could Tourism Carrying Capacity be a Vital Asset to Respond to Climate Change. *International Association of Biologicals and Computational Digest*, 105-111.
- Pirdaus et al. (2021). Tourism carrying capacity and Social Carrying capacity: A literature review . *EDP Sciences*.
- Prosser. (2013). Our rich and varied geoconservation portfolio: the foundation for the future. *Proceedings of the Geologists' Association*, 568-580.

- Rahmafitria et.al. (2022). The Management Concept of Mountain-Based Destination through Carrying Capacity Analysis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, (hal. 1111).
- Rahmafitria, J. A. (2022). Visitor Management Concept Through Carrying Capacity Analysis. *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation , Volume 5, No. 1*, pp. 1-12.
- Reynard et al. (2018). Geoheritage: A multidisciplinary and applied research topic. *Geoheritage*, 3-9.
- Rosigleyse et.al. (2014). Tourism carrying capacity on estuarine beaches in the Brazilian Amazon region. *Journal of Coastal Research*, 545-550.
- Rosigleyse et.al. (2014). Tourism carrying capacity on estuarine beaches in the Brazilian Amazon region. *Journal of Coastal Research*, 545-550.
- Saarinen. (2006). Traditions of Sustainability in Tourism Studies. *Annals of Tourism Research*, 1121-1140.
- Saveriades. (2000). Establishing the social tourism carrying capacity for the tourist resorts of the east coast of the Republic of Cyprus. *Tourism Management*, 147-156.
- Schnall et.al. (2018). Methods: Questionnaire Development and Interviewing Techniques. *Disaster Epidemiology: Methods and Applications0*, Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809318-4.00013-7>.
- Secretariat, G. (2006). Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network. *Journal of Internasional Geoscience*, 115-118.
- Shcroll et al. (2012). Carrying Capacity: An Approach to Local Spatial Planning in Indonesia. *Journal of Transdisciplinary Environmental Studies*, 27-39.
- Shekynah et.al. (2022). Tourism and Recreational Carrying Capacity of Octopus Islet Adventure in Bacuag, Surigao Del Norte: An Essential Instrument for Sustainable Tourism. *Journal of Social Responsibility,Tourism and Hospitality*.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sullivan et.al. (2011). A Primer on the Validity of Assessment Instruments. *Journal of Graduate Medical Education*, 3(2),119–120. <https://doi.org/10.4300/jgme-d-11-00075.1>.

- Supratiwi. (2019). The Environmental Damage and the Institutionalization of Carrying Capacity Concept in Indonesia. *Proceedings of the 1st International Symposium on Indonesian Politics*. Jawa Tengah: European Union Digital Library.
- Syahid et.al. (2023). Ecotourism and Geopark : A Potential For a Sustainable Symbiosis. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 87-96.
- Taherdoost. (2016, August 10). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *International Journal of Academic Research in Management*, 28-36. Diambil kembali dari <https://ssrn.com/abstract=3205040>: <https://ssrn.com/abstract=3205040>
- UNEP/MAP/PAP. (1997). *Guidelines for carrying capacity assessment for tourism in mediterranean coastal areas*, Priority Action Programme,Regional Activity Centre, Split.
- UNESCO. (2006). *UNESCO Division of Ecological and Earth Sciences Global Earth Observation Section Geoparks Secretariat*. Dipetik Maret 19, 2024, dari <http://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2006). *UNESCO Division of Ecological and Earth Sciences Global Earth Observation Section Geoparks Secretariat*. Diambil kembali dari <http://unesdoc.unesco.org>: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001500/150007e.pdf>
- UNWTO. (1981). *Saturation of tourist destinations*. Madrid: Secretary General.
- Vishwambhar. (2018). Carrying capacity analysis and destination development: a case study of Gangotri tourists/pilgrims' circuit in the Himalaya. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 1-11.
- Wei Guo et al. (2017). Using Tourism Carrying Capacity to Strengthen UNESCO Global Geopark Management in Hong Kong. *Geoheritage*.
- Welc et al. (2020). The Concept of the Geotourism Potential and Its Practical Application: A Case Study of the Przadki (the Spinners) Nature Reserve in the Carpathians, Poland. *Resources MDPI*.
- Wells M.P et.al. (1998). Socio-economic and political aspects of biodiversity conservation in Nepal. *International Journal of Social Economics*, 226–243.
- WTO/UNEP. (1992). *Guidelines: development of national parks and protected areas for tourism*. Madrid: World Tourism organization.
- Xi, Z. (2015). Review of the study methods of land carrying capacity. *Journal of Guilin University of Technology*.

- Xu. (2007). The thought on combining the ethnic minority tourism with geological tourism in Guizhou Province. *Guizhou Ethn. Stud*, 76-81.
- YU Gui-rui et al. (2022). Discussion on the scientific concepts of regional resources and environmental carrying capacity and its ecological basis. *Chinese Journal of Applied Ecology*, 577-590.
- ZHANG Shan-shan et al. (2021). Spatial variation and optimization of ecological carrying capacity in Jiangsu coastal area, China. *Chinese Journal of Applied Ecology*, 2158-2168.
- Zulhafiz et al. (2021). Warisan geologi, biologi, budaya dan kearifan tempatan tunjang pembangunan Mersing Geopark. *Geological Society of Malaysia*, 89-98.