

Manajemen Pengunjung dan Daya Dukung Pariwisata Pada Situs Petirnaan Jolotundo Mojokerto

Moh Agus Sutiarto^{1*}, I Nyoman Arto Suprpto²

¹Manajemen Pariwisata, Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, 80239, Indonesia

²Pariwisata, Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, 80239, Indonesia

* Email: agussutiarto63@gmail.com

Submitted: 29-10-2025	Revised: 12-11-2025	Accepted:01-12-2025	Online first: 08-12-2025
-----------------------	---------------------	---------------------	--------------------------

ABSTRACT

Visitor management is a key component of tourism destination management, particularly in ensuring environmental sustainability and cultural preservation at Petirnaan Jolotundo, a heritage site of significant historical value. This qualitative descriptive study examines site managers' efforts to implement visitor management, identifies the challenges encountered and the solutions developed, and determines the site's carrying capacity as a basis for regulating tourist flows. Based on observations, stakeholder interviews, and carrying capacity analysis, the study found that managers have improved various supporting facilities, including rest areas, gazebos, toilets, parking spaces, and food stalls, and have also maintained the heritage structures routinely. A 24-hour operational system has also been adopted to accommodate community rituals that occur at specific times, ensuring that cultural practices continue smoothly. However, several obstacles remain, such as the absence of trained local guides, limited diversification of complementary attractions, and a low level of understanding of sustainable tourism principles among the community and visitors. To reduce pressure on the core heritage zone, the study recommends restricting visitor numbers especially in the main pool implementing a zoning concept to separate entry and exit routes and better regulating visitor movement. Carrying capacity analysis indicates that the physical capacity is 286 visitors per day, the real capacity is 101 visitors per day, and the practical capacity is only 38 visitors per day. These findings highlight the need for more precise and targeted visitor management strategies to ensure the long-term sustainability of Petirnaan Jolotundo as a cultural tourism destination.

Keywords: visitor management; carrying capacity; Petirnaan Jolotundo

1. Pendahuluan

Situs Petirnaan Jolotundo di Trawas, Mojokerto, merupakan salah satu warisan budaya dengan nilai sejarah dan spiritual yang tinggi. Petirnaan Jolotundo juga termasuk situs budaya yang paling berharga di Jawa Timur yang dibangun pada tahun 899 Saka atau 977 Masehi.

Petirtaan Jolotundo memiliki sebuah keunikan dari debit air yang tidak pernah berkurang meskipun musim kemarau (Derisma, 2024).

Pengelolaan Peninggalan budaya seperti Petirtaan Jolotundo ini adalah hal yang sangat penting dilakukan sebagai bentuk perlindungan terhadap maha karya nenek moyang. Menurut Rahardjo (2018) pengelolaan merupakan upaya terpadu untuk melindungi, mengembangkan, dan memanfaatkan suatu objek yang memiliki nilai sejarah seperti Petirtaan Jolotundo.

Manajemen pengunjung tidak dapat dihindari lagi merupakan salah satu kegiatan yang esensial dalam pengelolaan pariwisata, khususnya dalam memastikan keberlangsungan dan keberlanjutan tempat wisata itu sendiri. Telah banyak tempat wisata yang menerapkan batasan dan aturan khusus dalam memajemen pengunjung, seperti pada kawasan Candi Borobudur (Ratnadewi 2010), Kampung Naga (Kusnandar, 2013). Penerapan-penerapan ini mungkin tidak secara langsung disadari oleh para pengunjung, seperti, pembatasan kuota pengunjung, pemberian harga tiket khusus, adanya layanan pusat informasi, fasilitas, papan-papan pemberitahuan informasi khusus, dan sebagainya. Sedangkan, dari upaya-upaya tersebut, terdapat dua kategori teknik penerapan manajemen, pertama melalui penerapan batasan aturan baik secara biaya dan fisik, dan kedua, melalui upaya yang secara halus, serta mungkin, dijalankan dengan tersirat untuk mendorong perubahan atau penyesuaian perilaku pengunjung.

Manajemen pengunjung bukan hanya merupakan hal yang harus diterapkan untuk keuntungan pengelola atau komersil saja, namun juga merupakan bagian dari kewajiban pengelola untuk berbagai aspek dan pihak yang terlibat. Melalui ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri Pariwisata tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan, terdapat 4 ruang lingkup yang dijadikan pedoman, yaitu, pengelolaan destinasi pariwisata berkelanjutan, pemanfaatan ekonomi untuk masyarakat lokal, pelestarian budaya bagi masyarakat dan pengunjung, serta pelestarian lingkungan.

Selain pentingnya manajemen pengunjung, pengelola juga perlu mengetahui kemampuan daya dukung destinasi yang dikelolanya. Daya dukung merupakan jumlah wisatawan yang secara fisik dapat diterima di dalam kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia (Yulianda, 2007). Analisis

daya dukung dapat menjadi masukan sebagai pertimbangan ke depan dalam pengembangan suatu destinasi, sehingga keberlanjutan kegiatan pariwisata dapat tetap terjaga.

Petirnaan Jolotundo di kabupaten Mojokerto sebagai suatu situs peninggalan sejarah peradaban Nusantara yang adiluhung sekaligus sebagai destinasi wisata, sudah tentu dibutuhkan kehati-hatian dalam pengelolaannya. Penelitian ini akan menjawab beberapa pertanyaan yang menjadi fokus permasalahan, yaitu:

1. Apa saja yang sudah dilakukan oleh pengelola Petirnaan Jolotundo terkait dengan manajemen pengunjung?
2. Apa saja kendala yang dihadapi oleh pengelola dan solusi yang dilakukan dalam menerapkan manajemen pengunjung di Petirnaan Jolotundo?
3. Bagaimana daya dukung destinasi Petirnaan Jolotundo dalam menunjang manajemen pengunjung dan perlindungan sebagai situs cagar budaya untuk keberlanjutan pariwisata?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah: Menjelaskan upaya yang sudah dilakukan oleh pengelola Petirnaan Jolotundo terkait dengan manajemen pengunjung; Menjelaskan kendala yang dihadapi oleh pengelola dan solusi yang dilakukan dalam menerapkan manajemen pengunjung di Petirnaan Jolotundo; Menemukan tingkat dan nilai optimal daya dukung destinasi Petirnaan Jolotundo dalam menunjang manajemen pengunjung dan perlindungan sebagai situs cagar budaya untuk keberlanjutan pariwisata.

2. Metode

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif. Sumber data primer adalah narasumber dari unsur pemangku kepentingan (pemerintah/pengelola, wisatawan, masyarakat lokal) yang dipilih secara purposive dan mempunyai pengaruh, berkepentingan, dan memiliki informasi terhadap kawasan Petirnaan Jolotundo. Sedangkan sumber data sekunder berasal dari pustaka terkait. Pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang berkepentingan terhadap Petirnaan Jolotundo. Kemudian melalui analisis daya dukung dan tata kelola destinasi dirumuskan rekomendasi untuk tata kelola Petirnaan Jolotundo yang ideal dan berkelanjutan.

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Situs Petirtaan Jolotundo

Petirtaan Jolotundo terletak di Dusun Biting, Desa Seloliman, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Petirtaan Jolotundo berbatasan dengan Hutan Negara KPH Pasuruan pada sebelah Utara, Timur, Selatan dan Barat candi dengan memiliki luas bangunan 18 x 12,5 m (225m²) dengan luas lahan 3.019,75 m².



Gambar 1. Situasi Petirtaan Jolotundo

Sebagai peninggalan sejarah, Petirtaan Jolotundo dicirikan dengan terdapatnya sejumlah relief dan angka tahun 899 C (977 M) dan nama *Udayana*. Terdapat juga pahatan lain yang berbunyi *Mragayawati*. Bosch berpendapat bahwa nama tersebut bisa dihubungkan dengan beberapa relief cerita yang terdapat di Petirtaan Jolotundo, yaitu kisah raja Sahasranika dan Mregawatri. Dalam cerita itu Ratu Mregawati dibawa terbang oleh seekor burung garuda dan ditaruh di Gunung Matahari Terbit (Udaya). Putranya yang lahir di atas gunung itu diberi nama Udayana, dia tidak lain adalah pendawa terakhir.

3.2. Jolotundo Sebagai Area Konservasi dan Atraksi Wisata Budaya

Petirtaan Jolotundo memiliki banyak potensi yang dapat dijual diantaranya adanya kolam terbuka dengan ukuran 16 x 13 meter persegi, menghadap ke Barat. Petirtaan ini dibuat dengan memotong sebagian lereng Barat Gunung Penanggungan. Di sudut Tenggara dan Timur Laut terdapat masing-masing sebuah kolam kecil. Di atas kolam kecil tersebut terdapat

bangunan seperti candi, yaitu semakin ke atas semakin meruncing yang menempel pada dinding belakang. Bangunan ini mempunyai dua relung yang pada bagian atas masing-masing relung dihiasi. Relung bagian atas telah kosong, sedangkan relung bawah terdapat arca naga yang berfungsi sebagai saluran air dan dinding belakang ke kolam kecil. yang berbentuk empat persegi panjang dengan teras di tengah dan puncak pancuran di tengah-tengah ternyata memiliki arti simbolis sebagai gambaran Mahameru (Gunung Semeru).

Dalam konsepsi Hindu, Mahameru dianggap sebagai gunung suci tempat bersemayam para dewa. Konsepsi ini sebenarnya telah dikenal semenjak jaman prasejarah (masa Megalitikum) yang menganggap gunung sebagai unsur tertinggi tempat bersemayamnya roh nenek moyang. Petirtaan Jolotundo melambangkan pengadukan lautan dalam cerita 'Amrtamanthana' yang menceritakan proses mendapatkan air suci dengan menggunakan Gunung Mahameru yang dililit oleh ular Batara Wasuki. Berdasarkan hal tersebut, Petirtaan Jolotundo disamakan dengan lautan, sedangkan teras dengan pancuran berbentuk silindris yang dililit seekor ular melambangkan bentuk Mahameru. Air yang keluar dari pancuran itu sendiri dianggap air suci atau 'Amrta'. Dari pancuran sebelah kiri untuk para wanita dan pancuran sebelah kanan untuk para pria.



Gambar 2. Kolam Pancuran Petirtaan Jolotundo

3.3. Menjaga Kelestarian Area Petirtaan Jolotundo

Jika dilihat dari perkembangan Petirtaan Jolotundo yang berada di daerah Trawas, pengunjung yang ada sangat variatif, Dalam waktu waktu tertentu seperti saat perayaan keagamaan agama Hindu, acara kejawen (*Suroan*) obyek wisata petirtaan Jolotundo ini sangat ramai diperkirakan sampai ribuan pengunjung, Tetapi dihari hari biasa wisatawan yang berkunjung diperkirakan antara 25 sampai 100 pengunjung. Harga tiket masuk untuk orang dewasa Rp 12.500,-/orang, dan untuk anak-anak Rp10.000,-/orang.

Meskipun upaya pelestarian yang dilakukan di Situs Petirtaan Jolotundo telah berjalan dengan baik, penelitian ini menemukan beberapa tantangan signifikan yang perlu diatasi agar pelestarian candi tetap berkelanjutan. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah peningkatan jumlah pengunjung yang datang ke kolam utama Petirtaan, yang tidak diimbangi dengan pengelolaan pengunjung yang memadai. Hal ini berpotensi menyebabkan kerusakan pada struktur bangunan/candi Petirtaan, terutama pada bagian-bagian yang sering dikunjungi dan terpapar langsung oleh pengunjung, yaitu di kolam petirtaan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola, terungkap bahwa pengelolaan pengunjung selama ini belum sepenuhnya terstruktur dengan baik. Pengunjung yang datang dalam jumlah besar tanpa pengawasan yang ketat dapat menyebabkan kerusakan fisik pada bangunan, seperti penurunan kualitas batuan akibat sentuhan tangan pengunjung atau pemakaian fasilitas yang tidak sesuai. Selain itu, ketidakseimbangan antara jumlah pengunjung dan kapasitas pengelolaan dapat mengurangi kenyamanan pengunjung lain dan bahkan dapat mengancam kelestarian nilai sejarah dan spiritual situs tersebut.

Untuk mengatasi tantangan ini, penelitian ini merekomendasikan penerapan sistem manajemen pengunjung yang lebih efektif. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan pembatasan jumlah pengunjung yang diperbolehkan mengakses situs dalam sehari, untuk memastikan bahwa situs tidak terbebani oleh jumlah pengunjung yang terlalu banyak pada satu waktu. Pembatasan ini juga dapat memberikan waktu bagi situs untuk "beristirahat", sehingga upaya pelestarian dapat lebih optimal tanpa adanya gangguan dari aktivitas pengunjung yang berlebihan.

Selain itu, penyediaan fasilitas yang memadai untuk pengunjung juga menjadi hal yang sangat penting. Fasilitas seperti jalur pengunjung yang terpisah dari area yang dilindungi, serta tempat yang cukup untuk beristirahat dan informasi edukasi yang jelas,

dapat membantu mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh pengunjung. Penggunaan pemandu wisata yang terlatih juga dapat memastikan bahwa pengunjung mendapatkan informasi yang benar mengenai cara menghormati dan menjaga situs selama kunjungan mereka.

Dengan penerapan sistem manajemen pengunjung yang lebih terstruktur dan penyediaan fasilitas yang memadai, keberlanjutan pelestarian Petirnaan Jolotundo dapat terjaga dengan baik, sekaligus menjaga kenyamanan dan pengalaman pengunjung yang datang untuk belajar dan merasakan nilai sejarah dan spiritual dari situs ini.

3.4. Daya Dukung Fisik Area Jolotundo

Aktifitas wisata budaya dalam penelitian ini apabila disandingkan dengan kriteria wisata Douglas (1975) dalam Fandeli (2001), maka termasuk dalam kriteria aktivitas wisata piknik. Dalam rangka menghitung daya dukung fisik area wisata budaya Petirnaan Jolotundo, terdapat beberapa parameter yang diukur, yaitu lama berwisata, luas area wisata, dan jumlah wisatawan. Daya dukung fisik area wisata budaya dihitung dengan rumus berikut.

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

PCC: Physical Carrying Capacity (daya dukung fisik)

A : Area yang digunakan untuk umum; dalam hal ini luas area untuk wisata budaya yaitu area sekitar Petirnaan Jolotundo termasuk area camping yaitu 3.019,75 m².

B : Luas area yang dibutuhkan oleh seorang wisatawan untuk berwisata dengan tetap memperoleh kepuasan; dalam hal ini digunakan nilai tetap yang diberikan untuk area piknik oleh Douglas (1975) dalam Fandeli (2001) yaitu 65 m²

Rf :Faktor rotasi/waktu pergantian dalam beraktifitas wisata; yaitu rata-rata lama waktu berwisata (3,9 jam) dibagi lamanya area wisata itu dibuka dalam satu hari (24 jam, karena dibuka selama 24 jam), sehingga:

$$Rf = 24 : 3,9 = 6,15$$

Dengan demikian

$$PCC = 3.019,75 \times 1/65 \times 6,15$$

$$= 285,71 \text{ pengunjung per hari}$$

Dari hasil perhitungan Daya Dukung Fisik tersebut dapat diketahui jumlah maksimum wisatawan yang secara fisik dapat diterima di area wisata setiap hari adalah sejumlah 286 wisatawan.

Untuk mengetahui Daya Dukung Riil maka dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$RCC = PCC \times Cf1 \times Cf2 \times Cf3$$

Diketahui bahwa:

Indeks Keterangan (Cf1) = 0.5

Indek Kepekaan Tanah (Cf2) = 0.73

Indeks Curah Hujan (Cf3) = 0.97

Dengan demikian

$$RCC = 286 \times 0,5 \times 0.73 \times 0.97 = 101,25 \text{ pengunjung/hari}$$

Dari hasil perhitungan Daya Dukung Riil tersebut dapat diketahui jumlah maksimum wisatawan yang secara riil dapat diterima di area wisata setiap hari adalah sejumlah 101 wisatawan. Dengan hasil ini diketahui bahwa jumlah wisatawan per hari di area petirnaan Jolotundo masih di bawah standar Daya Dukung Riil yang artinya masih dapat dikembangkan.

Daya Dukung Efektif Petirnaan Jolotundo setelah mengukur nilai Daya Dukung Riil, maka langkah terakhir adalah mengukur nilai Daya Dukung Efektif. Untuk mengukur Daya Dukung Efektif Digunakan Rumus:

$$ECC = MC \times RCC$$

MC = Petugas Pengelola aktif/Petugas pengelola tetap

$$= 9/24 = 0.375 = 3,75 \%$$

$$ECC = 0.375 \times 101 = 37,9 \text{ pengunjung/hari}$$

Jadi, hari hasil perhitungan tersebut didapatkan bahwa nilai Daya Dukung Efektif pada area petirnaan Jolotundo adalah 38 pengunjung/hari.

Berdasarkan hasil penghitungan nilai daya dukung fisik (PCC), daya dukung riil (RCC) dan daya dukung efektif (ECC) maka diperoleh persamaan $PCC > RCC \geq ECC$ dengan nilai $286 > 101 > 38$. Berdasarkan hasil ini, jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung secara fisik atau luas wilayah adalah sebanyak 286 wisatawan perharinya.

Kemudian dengan adanya faktor koreksi yang mempengaruhi ruang dan kegiatan wisatawan, jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung adalah sebanyak 101 orang perharinya.

Berdasarkan nilai hasil perhitungan ini dapat disimpulkan bahwa daya dukung wisata di kawasan wisata Petirtaan Jolotundo saat ini, masih dapat menampung wisatawan dengan segala aktivitas wisata yang dilakukan dengan baik berdasarkan pada luas wilayah/area wisata dan jumlah kunjungan per hari yaitu 101 wisatawan perhari. Sedangkan jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung oleh kawasan wisata Petirtaan Jolotundo dengan faktor koreksinya dan mempertimbangkan kapasitas manajemennya adalah sebanyak 38 wisatawan perhari.

3.5. Manajemen Pengunjung di Petirtaan Jolotundo

Pengelola Petirtaan Jolotundo telah melakukan manajemen pengunjung dengan membenahi dan mengembangkan fasilitas pendukung seperti tempat istirahat, gazebo, toilet, serta menjaga kelestarian situs karena sifatnya sebagai cagar budaya. Pengelola juga mengambil kebijakan untuk membuka situs 24 jam karena adanya pengunjung yang melakukan ritual dan berupaya meningkatkan pelayanan.

Fasilitas yang telah disediakan di Petirtaan Jolotundo antara lain tempat istirahat, gazebo, toilet, tempat parkir, penginapan, dan warung-warung di sekitar lokasi.

Kendala yang dihadapi pengelola Petirtaan Jolotundo antara lain adalah belum optimalnya tata kelola pariwisata seperti belum tersedianya pemandu lokal, terbatasnya diversifikasi produk atraksi wisata, dan masih kurangnya pemahaman konsep pariwisata berkelanjutan.

Pada saat-saat tertentu seperti pada malam bulan purnama dan malam bulan Suro, situs Jolotundo dipadati pengunjung untuk melakukan ritual mandi suci (*melukat*), dan ritual lainnya yang dikaitkan dengan kepercayaan dan tradisi setempat. Pada hari libur dan akhir pekan, Jolotundo juga ramai dikunjungi wisatawan.

Berdasarkan perhitungan daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) disampaikan bahwa 3 aspek yang menjadi pertimbangan, dari segi daya dukung fisik sebanyak 286 pengunjung per hari, secara daya dukung riil sebanyak 101 pengunjung per hari dan secara daya dukung efektif yaitu 38 pengunjung per hari. Untukantisipasi terjadinya *over carrying*

capacity untuk memperbaiki manajemen pengunjung kemudian ada beberapa hal yang harus menjadi perhatian untuk menjadi koreksi sebagai berikut :

a) Pembatasan Pengunjung ke Kolam Utama.

Berdasarkan hasil perhitungan daya dukung riil yaitu 101 pengunjung per hari, area petirnaan Jolotundo masih mampu menampung jumlah pengunjung, dan secara daya dukung efektif yaitu 38 pengunjung per hari. Untuk mengantisipasi jumlah pengunjung yang membludak ketika hari-hari tertentu seperti menjelang hari raya Nyepi dan Suroan, maka upaya yang bisa dilakukan adalah dengan mengatur dan membatasi jumlah pengunjung yang memadati kolam utama.

b) Menciptakan Konsep Zonasi.

Untuk mengantisipasi pelonjakan dalam area petirnaan dan menjaga stabilitas dari perhitungan daya dukung lingkungan, dari pengelola perlu menggunakan konsep zonasi. Cara ini dilakukan, pada umumnya, oleh pengelola obyek wisata yang dilindungi, membagi area menjadi beberapa zona seperti zona perlindungan, zona wisata dan zona fasilitas dengan tujuan agar setiap kegiatan wisata tidak saling mengganggu, sekaligus menjaga kelestarian daerah daerah yang rentan.

c) Penetapan Pintu Masuk dan Pintu Keluar yang berbeda.

Area Petirnaan Jolotundo saat ini memang sudah dipagari tembok dengan satu akses pintu masuk dan keluar yang sama. Untuk memperlancar arus pengunjung, khususnya pada saat hari-hari ramai pengunjung, maka sudah saatnya dibuat akses pintu masuk dan pintu keluar yang berbeda.

4. Kesimpulan

Upaya yang sudah dilakukan oleh pengelola Petirnaan Jolotundo terkait dengan manajemen pengunjung antara lain: membenahi dan mengembangkan fasilitas pendukung seperti tempat istirahat, gazebo, toilet, tempat parkir, warung, serta menjaga kelestarian situs. Pengelola juga mengambil kebijakan untuk membuka situs 24 jam karena adanya pengunjung yang melakukan ritual dan berupaya meningkatkan pelayanan.

Kendala yang dihadapi pengelola antara lain belum optimalnya tata kelola pariwisata seperti belum tersedianya pemandu lokal, terbatasnya diversifikasi produk atraksi wisata,

dan masih kurangnya pemahaman konsep pariwisata berkelanjutan. Ramainya pengunjung pada saat malam bulan Purnama dan malam bulan Suro membuat pengelola bekerja keras dalam melayani para pengunjung. Solusi yang dapat dilakukan antara lain: pembatasan pengunjung di kolam utama, menerapkan konsep zonasi, serta penetapan pintu masuk dan pintu keluar yang berbeda.

Berdasarkan perhitungan daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) maka dari segi daya dukung fisik diperoleh sebanyak 286 pengunjung per hari, secara daya dukung riil sebanyak 101 pengunjung per hari dan secara daya dukung efektif yaitu 38 pengunjung per hari.

5. *Acknowledgement*

Terima kasih kami ucapkan kepada Rektor Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah mendanai penelitian ini melalui program hibah internalnya.

Referensi

- [1] Agnew N, Demas M (Ed.) (2013). Visitor Management and Carrying Capacity at World Heritage Sites in China, the case of Mogao Grottoes. International Colloquium: Los Angeles.
- [2] Alubel, W.E., Geetachew, M.A., and Asnakew A. (2021). Practices and challenges of visitor management implementation for sustainable tourism development in Fasil Ghebbi, Ethiopia. *Journal of Hospitality Management and Tourism*. Vol. 12(1),. 1 – 8.
- [3] Association of Ecotourism in Romania (AER) (2009). Evaluating the carrying capacity for visitor management in protected areas: a Case study of the Danube Delta Biosphere Reserve. Romania.
- [4] Candrea, A.N., Ispas .(2015).Visitor Management, a Tool for Sustainable Tourism Development in Protected Areas. *Economic Sciences*. Vol. 2 (51). 130-136.
- [5] Cooper, C.P., J.E. Fletcher, D.C. Gilbert, S. Wanhill. (1993). *Tourism: Principles and Practice*. Pitman Publishing Limited. London, UK.
- [6] Derisma, M.K.N. (2024). Menjaga Keaslian Dan Kesakralan Situs Candi Jolotundo Trawas Mojokerto. *Al-Hikmah: Jurnal Studi Agama-Agama*. Vol. 10, No. 2, : 143-152.
- [7] Eagles P, McCool S, Haynes C (2002). *Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management, Best Practice Protected Area Guidelines*. Thanet Press Limited: UK.
- [8] Glasson, J., Godfrey, K. and Goodey, B. (1995) *Towards Visitor Impact Management*. Ashgate, Avebury, UK.
- [9] Kastolani, W., F. Rahmafitria (2015). Model Pengaturan Pengunjung pada Kawasan Wisata Alam Pegunungan Dengan Fungsi Lindung dan Intensitas Wisata Tinggi di

- Kawasan Wisata Kluster Gunung Patuha Kabupaten Bandung. *Spatial: Wahana komunikasi dan Informasi Geografi*. Vol. 14 No. 2.: 21-29.
- [10] Kuo L (2003). *The Use of Visitor Management Techniques to Protect a Fragile Environment: A Case Study of Practices in the New Forest*. Doctorial Desertation, Bournemouth University.
- [11] Kusnandar, L.A. (2013). *Analisis Daya Dukung Pariwisata Sebagai Dasar Pengelolaan Pengunjung di Kampung Naga Kabupaten Tasikmalaya*. Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia. <http://repository.upi.edu/id/eprint/4434>
- [12] Mathieson, A., G. Wall. (1982). *Tourism: Economic, Physical, and Social Impacts*. Longman Group Limited. UK.
- [13] Newsome, D., Moore, S.A. and Dowling, R.K. (2013) *Natural Area Tourism. Ecology, Impacts and Management*, 2nd edn. Channel View, Bristol, UK.
- [14] Rahardjo, S. (2018). Beberapa Permasalahan Pelestarian Kawasan Cagar Budaya Dan Strategi Solusinya. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya*, 7(2), 4–17. <https://doi.org/10.33374/jurnalkonservasicagarbudaya.v7i2.109>
- [15] Ratnadewi, Enny. (2010). *Pola Visitor Management pada Candi Borobudur*. Magister Arsitektur dan Perencanaan Pariwisata, UGM. Yogyakarta.
- [16] Sayan, M. S., Atik, M. (2011). *Recreation Carrying Capacity Estimates for Protected Areas: A Study of Termessos National Park (Turkey)*. *Ekoloji* Vol. 20 No.78, : 66-74.
- [17] Shamsiry E, Behzad N, Mazlin B, Ibrahim K, Halimaton S, Adiah H (2011). *Integrated Models for Solid Waste Management in Tourism Regions: Langkawi Island, Malaysia*. *Journal of Environmental and Public Health*. Vol . 01(5):10-25.
- [18] Suteja, IW., S. Wahyuningsih (2023). *Penerapan Visitor Management Dalam Mengurangi Dampak Lingkungan Pada Daya Tarik Wisata Loang Baloq Kota Mataram*. *Journal Ilmiah Hospitality*. Vol. 12, No. 1 : 61-69.
- [19] Umar, M.Z. (2013). *Strategi Untuk Mengembangkan Pantai Sebanjar Sebagai Objek Pariwisata Unggulan di Kabupaten Alor Propinsi NTT*. Tugas Akhir. Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung.
- [20] Wahyuningsih, Isni. (2009). *Physical Carrying Capacity (Daya Dukung Fisik) Candi Borobudur*. Balai Konservasi Peninggalan Borobudur.
- [21] Yulinda, F. (2007). *Ekowisata Sebagai Alternatif Pemenfatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. Bogor. MSP – FPIK IPB.