

Strategi Pengembangan dan Daya Dukung Berkelanjutan Kawasan Ekowisata *The Lodge Maribaya*

Sri Marhanah¹, Erry Sukriah², Agripa Juniardi³, Budi Harto⁴

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Indonesia
*srimarhanah@upi.edu

Article Info

Submitted, 29 December 2022
Revised, 27 March 2023
Accepted, 1 March 2023

Keywords:

Daya Dukung;
Kawasan konservasi;
The Lodge Maribaya

Kata Kunci:

Carrying Capacity;
Conservation Area;
The Lodge Maribaya

ABSTRACT

The management of The Lodge Maribaya, which is a tourist destination and a protected forest area, must be able to strike a balance between its two main responsibilities to ensure the comfort of tourists and the sustainability of the environment. This maintenance effort should give attention to the activities of visitors. As well as tourism sustainability refers to the quality of tourism activities, environmental quality, tourist satisfaction and the impact on environmental damage. The purpose of this study was to determine the capacity of correction factor and the maximum load capacity of The Lodge Maribaya. This study uses scientific methods related to Physical Carrying Capacity (PCC), Actual Carrying Capacity (ACC) and Effective Carrying Capacity (ECC), with a sample of 20 respondents. The results show that a PCC of 1304 can physically adjust, a ACC of 389 with an adjustment factor and an ECC of 311 exceeding the maximum visiting capacity, and the number of daily visits in 2021 will be 55. The Lodge Maribaya area physically, ecological aspects and management skills are still suitable with the average number of visitors.

ABSTRAK

Pengelolaan *The Lodge Maribaya*, yang merupakan tujuan wisata dan kawasan hutan lindung, harus dapat mencapai keseimbangan antara dua tanggung jawab utamanya untuk memastikan kenyamanan wisatawan dan keberlanjutan lingkungan. Upaya pemeliharaan ini harus memperhatikan dan aktivitas pengunjung. Serta keberlanjutan pariwisata mengacu pada kualitas tempat kegiatan pariwisata, kualitas lingkungan dan kenyamanan, kepuasan wisatawan serta dampaknya terhadap kerusakan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor koreksi kapasitas beban dan kapasitas beban maksimum *The Lodge Maribaya*. Penelitian ini menggunakan metode ilmiah yang berkaitan dengan *Physical Carrying Capacity* (PCC), *Actual Carrying Capacity* (RCC) dan *Effective Carrying Capacity* (ECC), dengan sampel 20 responden. Diperoleh hasil bahwa PCC sebesar 1.304 dapat menyesuaikan secara fisik, RCC sebesar 389 dengan faktor penyesuaian dan ECC sebesar 311 melebihi kapasitas kunjungan maksimal, serta jumlah kunjungan harian pada tahun 2021 menjadi 55. Kawasan *The Lodge Maribaya* secara fisik, aspek ekologi dan keterampilan pengelolaan masih sesuai dengan rata-rata jumlah pengunjung.

D.O.I :
<https://doi.org/10.17509/jithor.v6i1.53784>

PENDAHULUAN

Kawasan pariwisata adalah lokasi yang ditujukan untuk tujuan wisata, baik sebagai tujuan utama maupun sebagai tujuan bersampingan. Kawasan Pariwisata memiliki potensi yang besar untuk pengembangan dan peningkatan kualitas pengalaman wisatawan. Namun, pengembangan kawasan pariwisata juga memerlukan banyak sumber daya dan investasi. Sebuah strategi pengembangan yang baik dan daya dukung yang memadai adalah penting untuk kesuksesan kawasan pariwisata (Prihadi dkk., 2018; Angela, 2023). Untuk meningkatkan minat dan kepuasan pengunjung dilihat dari jumlah wisatawan yang berkunjung ke kawasan wisata, pengembangan pariwisata saat ini lebih cenderung berfokus pada kualitas tempat wisata dan layanannya. Daya dukung lingkungan hidup salah satu contoh bagaimana pengembangan pariwisata terkadang lalai mempertimbangkan upaya menjaga dan mengamankan lokasi wisata dari berbagai masalah seperti alam atau lingkungan yang sering diabaikan (Sasmita, Darsiharjo, & Rahmafritria, 2014; Mustafa & Asaad, 2020).

Wisata alam hendaknya bertanggung jawab membantu melindungi lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup penduduk sekitarnya. Pariwisata berfokus pada sumber daya alam, mengamati burung, fotografi, berkemah, hiking, memancing, dan mengunjungi taman. Berbagai sumber daya alam dan budaya menarik para petualang yang menginginkan keaslian dan lingkungan, budaya, atau mendapatkan pengalaman sejarah. Ada banyak kekhawatiran dengan lingkungan alam yang berfungsi sebagai fondasi lautan, terutama yang berkaitan dengan penerbitan sertifikat ketinggian daya (Nawari, Isjoni, & Zulkarnaini, 2021).

Sumber daya lingkungan Indonesia tidak selalu tersedia, dan jika disalahgunakan atau sering digunakan, dapat musnah atau bahkan hilang di kemudian hari. Dengan argumentasi ini menjadi jelas bahwa daya dukung lingkungan tidak selalu terwujud. Hal ini menggarisbawahi pentingnya kawasan tertentu untuk dapat mendukung populasi, terutama dalam menjaga keseimbangan ekosistem yang sangat kompleks. Pada saat yang sama, (Seidl & Tisdell, 1999; Tisdell, 2008) mengungkapkan konsep mengenai daya dukung wisata yang digunakan ketika perilaku spesies dan hubungan ekologi secara bersamaan. Kegiatan wisata yang menitikberatkan pada lingkungan alam menyebabkan kerusakan sumber daya yang sangat bergantung pada kegiatan wisata alam.

Kegiatan wisata alam berhubungan langsung dengan risiko yang berdampak pada ekosistem dan jasa yang disediakannya (akses air bersih, regenerasi dan pengayaan lahan). Meningkatnya pengunjung didasari oleh fenomena wisata balas dendam, dimana masyarakat sudah bosan selalu berada di rumah, sehingga masyarakat berwisata di alam terbuka dan sehat. Oleh karena itu banyak wisatawan yang memilih wisata alam dengan fenomena tersebut. *The Lodge Maribaya* menjadi salah satu destinasi cocok bagi wisatawan dengan kawasan terbuka dan hutan pinus yang sangat luas. Dikunjungi masyarakat luas karena kesesuaiannya, maka kawasan sangat membutuhkan analisis kelayakan wisata karena khawatir terjadi penumpukan pengunjung bahkan *overcapacity* akibat fenomena balas dendam.

Alam *The Lodge Maribaya* dijadikan salah satu pilihan pariwisata yang merupakan faktor fisik juga mempengaruhi kekuatan atau kerapuhan lingkungan ekosistem, serta menentukan daya dukung destinasi wisata, untuk mempertimbangkan kebutuhan kawasan

untuk rekreasi berbasis pariwisata. Daya dukung dibagi menjadi tiga kategori dalam penelitian ini antara lain fisik, nyata, dan aktual.

Karena kawasan wisata ini cukup tinggi dan berada di wilayah Bandung Utara yang juga memiliki hutan lindung, maka pihak pengelola harus menjaga pengembangan kawasan dengan membatasi jumlah wisatawan yang berkunjung ke tempat wisata *The Lodge Maribaya*. Namun sayangnya arus wisatawan tidak dapat dibatasi lagi karena kebutuhan akan pariwisata semakin meningkat dan kawasan tersebut menjadi tumbuh dan berkembang, memiliki keunggulan dan nilai ekologis bagi masyarakat sekitar. Pengelola harus menyadari dan memahami batas kapasitas dan menentukan manajemen pengunjung atau strategi pengaturan yang sesuai dengan kapasitas atau jumlah maksimal kawasan wisata. Berdasarkan pembahasan tersebut, peneliti menganalisis daya dukung wisata berbasis teknologi di *The Lodge Maribaya*.

TINJAUAN PUSTAKA

Strategi Pengembangan Ekowisata

Strategi ini melibatkan berbagai pihak, seperti pemerintah, masyarakat lokal, dan pihak swasta, dan bertujuan untuk menciptakan produk wisata berkualitas tinggi dan mempromosikan konservasi lingkungan. Strategi pengembangan ekowisata meliputi berbagai hal seperti konservasi alam, pengembangan produk wisata, kerja sama dengan masyarakat lokal, dan lain-lain (Hadi, Jumail, Kurniansah, & Suteja, 2021; Mahifa, Maulany, & Barkey, 2018; Pratiwi & Andayani, 2023). Tujuannya untuk memastikan bahwa pengembangan wisata berbasis lingkungan dilakukan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat bagi semua pihak terkait (Nurmajid, Cahyono, & Deviyanti, 2022;

Hindayani, Pratama, & Anna, 2021; Insani, A'rachman, Sanjiwani, & Imanuddin, 2019). Ada beberapa hal penting yang perlu diperhatikan dalam pengembangan ekowisata, antara lain masyarakat lokal, konservasi lingkungan, pembangunan produk wisata, sumber daya, kerjasama dan sinergi. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, pengembangan ekowisata dapat berjalan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat bagi semua pihak terkait

Ekowisata Berkelanjutan

Manajemen pembangunan pariwisata berkelanjutan telah diadopsi secara luas di semua lini destinasi pariwisata, termasuk segmen pariwisata massal dan pariwisata khusus yang: (1) memanfaatkan sumber daya lingkungan dengan sebaik-baiknya sebagai pendorong mendasar pengembangan pariwisata, menjaga proses ekologis yang penting, dan mendukung pelestarian keanekaragaman hayati dan alam, (2) Memastikan saling menghormati dan toleransi antar budaya melalui pelestarian sosial budaya masyarakat dominan, warisan budaya, dan nilai-nilai tradisional. (3) Memastikan kelangsungan hidup jangka panjang dari operasi ekonomi, menawarkan manfaat sosial ekonomi yang cukup tersebar, seperti kesempatan kerja, pendapatan tetap, dan layanan sosial untuk mendukung masyarakat, dan membantu mengurangi kemiskinan. Konsep pembangunan berkelanjutan diterapkan pada berbagai bentuk pariwisata dengan memperhatikan keselarasan antara faktor ekonomi, lingkungan alam, dan sosial budaya.

Daya Dukung Ekowisata

Daya dukung pariwisata dapat dilihat dari jumlah maksimum pengunjung yang diperbolehkan mengunjungi suatu destinasi dalam waktu yang bersamaan tanpa merusak lingkungan fisik, ekonomi, dan sosial budaya serta tanpa mengurangi

kepuasan wisatawan tanpa mengurangi kualitasnya (Sasmita et al, 2014). Dalam industri pariwisata, daya dukung sangat penting karena mempengaruhi kualitas destinasi wisata. Pariwisata dapat mempengaruhi kualitas lingkungan yang berujung pada kerusakan lingkungan serta kenyamanan dan kepuasan wisatawan (Jamin & Rahmafitria, 2022).

Daya dukung wisata memperlihatkan jumlah wisatawan yang terserap di semua kegiatan yang didukung oleh daya tarik wisata. IUCN membuat dan mengusulkan tiga faktor perhitungan, *Physical Carrying Capacity* (PCC), *Actual Carrying Capacity* (RCC), dan *Effective Carrying Capacity* (ECC), untuk mengukur daya dukung fisik destinasi pariwisata.

Kapasitas dukungan fisik memperlihatkan kapasitas maksimal wisatawan yang dapat diakomodir secara fisik untuk jangka waktu tertentu. Daya dukung aktual merupakan faktor koreksi yang ditentukan berdasarkan karakteristik kawasan dengan memperhatikan jumlah maksimal wisatawan yang diperbolehkan. Sedangkan daya dukung aktual memperlihatkan jumlah maksimum wisatawan dengan memperhitungkan daya tampung administratif dan perlindungan lingkungan alam kawasan.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data menggunakan metode random sampling untuk memilih sampel, dengan menggunakan sampel acak yang dianggap tepat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini mempertimbangkan tujuan dan persyaratan yang terkait dengan topik penelitian. (1) Ada sekitar 20 pengunjung ke *Lodge Maribaya*. (2) Menanam flora di sekitar jalan darat dan pedesaan menuju objek wisata Kebun Raya Cibodas yang terganggu oleh wisatawan. (3) Sampel yang dipilih sesuai dengan manajer *The Lodge Maribaya*.

Peneliti melakukan analisis secara detail melalui tahapan sebagai berikut:

1. Perhitungan Daya Dukung Fisik (*Physical Carrying Capacity*) dengan rumus:

$$PCC = A \times V/a \times Rf$$

Keterangan:

A = Luas pemanfaatan area wisata yang efektif (m²)

V/a = Area yang diperlukan mendukung aktivitas (m²)

Rf = Faktor rotasi kuantitas kunjungan per/ hari.

Dasar pertimbangan yang digunakan untuk perhitungan PCC:

- a. Area berenang bagi wisatawan dengan luas 302 ft², area perahu 544 ft², piknik 2725-2726 ft², berkemah 3640-3907 ft² (Fandeli C. M., 2000; Fandeli C. , 2001)
- b. Faktor rotasi (Rf) yang dihitung dari:

$$Rf = \frac{\text{lama buka (jam)}}{\text{rata - rata lama tinggal (jam)}}$$

2. Perhitungan Daya Dukung Riil (*Real Carrying Capacity*), dimana faktor koreksi (Cf) diperoleh dari mempertimbangkan faktor biofisik, lingkungan ekologi, sosial dan variabel manajemen, dengan rumus:

$$RCC = PCC - Cf1 - Cf2 - Cf3 - Cf... - Cfn$$

Keterangan:

PCC = Hasil perhitungan daya dukung fisik

Cf1 dan seterusnya = Variabel faktor koreksi

Faktor yang digunakan antara lain:

- a. Curah Hujan (Cf1)
- b. Erodibilitas Tanah (Cf2)
- c. Kemiringan Lereng (Cf3)

Nilai faktor koreksi akan berbentuk presentase, dengan pendekatan sebagai berikut :

$$RCC = PCC \times (100 - Cf1)/100 \times (100 - Cf2)/100 \times (100 - Cf3)/100$$

3. Perhitungan *Effective Carrying Capacity* (ECC). Untuk menghitungnya dengan rumus sebagai berikut:

$$ECC = RCC \times MC$$

Keterangan:

RCC = Nilai perhitungan daya dukung riil

MC = Kapasitas manajemen

$$PCC > RCC \text{ serta } RCC \geq ECC$$

Perhitungan dari perhitungan ketiga kajian tersebut akan seragam, menjamin nilai daya dukung wisata *The Lodge Maribaya*. Daya dukung pariwisata suatu daerah dianggap baik jika hasilnya adalah $PCC > RCC$ ECC. Namun, jika $ECC > RCC$ PCC, daya dukung di lokasi itu tidak memadai, menunjukkan bahwa lebih banyak orang yang berkunjung daripada daya dukungnya dapat menampung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daya Dukung Fisik (PCC)

Daya Dukung Fisik (PCC) memperlihatkan jumlah maksimum kunjungan secara fisik yang dapat ditampung di area Kawasan, dimana berdasarkan informasi dari pengelola *The Lodge Maribaya*, luas wilayah sekitar 4,2 ha (42.000 m²), namun membutuhkan area seluas 2,2 ha (22.000 m²) untuk beroperasi. Hasil wawancara dengan 20 responden, piknik salah satu aktivitas wisata para pengunjung dengan area tenang yang dibutuhkan bagi wisatawan adalah 726 ft² atau 67,5 m².

Selain luas wilayah yang dibutuhkan wisatawan, diperlukan faktor koreksi

untuk mendapatkan nilai PCC yang tetap dihitung dari jam operasional *The Lodge Maribaya* dengan menggunakan waktu rata-rata kunjungan. Jam kerja Lodge Maribaya dimulai 09.00-17.00 WIB, 8 jam operasional sehari. Berdasarkan hasil wawancara rata-rata durasi kunjungan wisatawan kurang lebih 2 jam. Perhitungan faktor rotasi *The Lodge Maribaya* sebesar 4. Perhitungan nilai daya dukung fisik (PCC) dihasilkan dari:

PCC

$$= 22.000 \text{ m}^2 \times \frac{1}{67,5 \text{ m}^2} \times 4 \text{ jam} / \text{hari}$$

$$PCC = 1.304 \text{ pengunjung/ hari}$$

Berdasarkan perhitungan *Physical Carrying Capacity* (PCC) *The Lodge Maribaya* di atas, hasil tersebut menunjukkan secara fisik mampu menampung total 1.304 pengunjung per hari.

Daya Dukung Riil (RCC)

Menampilkan nilai maksimum orang yang dapat ditampung di suatu lokasi sambil mempertimbangkan batasan apa pun yang mungkin berlaku karena kondisi setempat. RCC juga mendeskripsikan nilai hasil PCC dikurangi rentang variabel koreksi yang dipergunakan: curah hujan (Cf1), erosi tanah (Cf2), dan lereng lereng (Cf3).

Tabel 1. Nilai Hari Buka dan Hari Hujan

Tahun	Hari Buka	Hari Hujan	%Cf1
2019	365	102	30%
2020	366	160	44%
2021	365	153	42%
Presentase Rata-Rata Hujan Per Tahun			39%

Sumber: Hasil Olahan Peneliti, 2022

Curah hujan (Cf) menggambarkan faktor koreksi yang sebagian besar kegiatan wisata pengunjung dilakukan di luar ruangan, sehingga hujan yang deras mengganggu kenyamanan pengunjung.

Berdasarkan tabel rata-rata curah hujan maka faktor koreksi curah hujan *The Lodge Maribaya* (Cf1) adalah 39%.

Tabel 2. Jenis Tanah dan Faktor Erodibilitas Tanah

No	Jenis Tanah	Nilai K rata-rata
1	Mediteran (<i>Tropohumults</i>)	0.10
2	Mediteran (<i>Tropaqualfs</i>)	0.23
3	Mediteran (<i>Tropudalfs</i>)	0.22
4	Andosol	0.28
5	Laterik/Litosol Coklat	0.09

Sumber: [Arsyad \(2000\)](#)

Erodibilitas tanah (Cf) menggambarkan salah satu faktor korektif *The Lodge Maribaya* yang ditentukan dari jenis tanah. Berdasarkan perhitungan, nilai erosi jenis tanah Andosol 0,28 atau dengan persentase 28%. Dengan demikian terdapat 28% erosi berdasarkan jenis tanah Andosol, maka nilai erosi tanah (Cf2) merupakan faktor koreksi 28% yang perlu diperhatikan dan dipertimbangkan.

Tabel 3. Luas dan Persentase Kemiringan Lereng

Keterangan Lereng	Kemiringan Lereng	Luas (m ²)	Persentase (%)
Datar	<8%	7.608	18 %
Landai	8% - 15%	11.511	27 %
Agak Curam	15% - 25%	9.241	22 %
Curam	25% - 40%	13.640	32 %
Total		42.000	100 %

Sumber: Data olahan peneliti (2022)

Kemiringan lereng (Cf3) menjadi faktor koreksi dalam kegiatan wisata *The Lodge Maribaya* karena memiliki kawasan wisata yang terjal, sehingga pengunjung membutuhkan tenaga lebih untuk menikmati suasana *The Lodge Maribaya*. Berdasarkan perhitungan kemiringan klasifikasi umum diperoleh 32%, yang berarti faktor koreksi kemiringan 32%. Batas beban kerja sebenarnya (RCC) dihasilkan dari perhitungan ketiga faktor koreksi yang ditunjukkan hasil perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 4. Faktor Koreksi

No	Faktor Koreksi	Nilai	Faktor Koreksi
1.	Curah Hujan (Cf ₁)	39 %	
2.	Erodibilitas tanah (Cf ₂)	28 %	
3.	Kemiringan Lereng (Cf ₃)	32 %	

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2022

$$RCC = PCC \times \frac{100 - Cf_1}{100} \times \frac{100 - Cf_2}{100} \times \frac{100 - Cf_3}{100}$$

$$RCC = 389$$

Berdasarkan perhitungan daya tampung aktual dari ketiga faktor koreksi, diketahui *The Lodge Maribaya* mampu menampung sebesar 389 pengunjung per hari, dengan memperhitungkan faktor koreksi.

Daya Dukung Efektif (ECC)

Jumlah maksimum tamu yang dapat ditangani oleh area *The Lodge Maribaya* dijelaskan oleh ECC dengan memperhitungkan variabel korektif dan kapasitas manajemen wilayah saat ini melalui ketersediaan karyawan atau manajer senior.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan pengelola wisata *The Lodge Maribaya* yaitu Ibu Rieswanti, menjelaskan ada 120 petugas lapangan yang senantiasa memantau aktivitas wisata pengunjung. Manajemen wisata *The Lodge* mengatakan bahwa pengelolaan pariwisata dapat berjalan dengan baik melalui penambahan jumlah tenaga lapangan sebanyak 30 orang yang bertugas di area *food and photo printing*. Pendekatan penghitungan berikut dapat digunakan untuk menentukan nilai keterampilan manajemen (MC) berdasarkan pernyataan ini:

$$MC = 80\% \text{ atau } 0.8$$

Ketika kapasitas manajemen yang dihitung sama dengan 0, 8, nilai berikut mewakili daya dukung efektif:

$$ECC = 389 \times 0.8 = 311$$

Berdasarkan perhitungan kapasitas aktual, nilai ECC *The Lodge Maribaya* adalah 311, artinya daya tampung jumlah pengunjung secara maksimal tanpa mengganggu faktor ekologi kawasan dan dapat beroperasi sebanyak 311 pengunjung per harinya.

Daya Dukung Ekowisata

Pariwisata *The Lodge Maribaya* dapat diketahui dari persamaan $PCC > RCC \geq ECC$ dengan hasil perhitungan $1.304 > 389 \geq 311$. Dari hasil perhitungan tersebut, nilai maksimal wisatawan yang dapat tertampung secara fisik adalah 1.304 pengunjung per harinya.

The Lodge Maribaya memiliki faktor koreksi yang mempengaruhi ruang kegiatan pengunjung dapat ditampung sebesar 389 pengunjung per harinya. Jumlah pengunjung terbanyak yang dapat ditampung tanpa membahayakan komponen ekologis ditunjukkan oleh hasil RCC. Kapasitas pengelolaan area adalah 311 pengunjung per hari, tetapi dapat menerima jumlah maksimum pengunjung dengan faktor koreksi.

Daya dukung pariwisata sebesar 389 adalah *real carrying capacity* (RCC), menurut temuan perhitungan tersebut. Hal ini disebabkan batas yang tidak bisa dilampaui, sedangkan bila mengacu pada ECC nilai daya dukungnya masih bisa ditingkatkan dengan penambahan kapasitas sumber daya manusia dari pihak manajemennya.

Pengembangan Berkelanjutan dari *The Lodge Maribaya*

Wisata *The Lodge Maribaya* termasuk cagar alam yang digunakan sebagai resapan air dan penampungan air karena berada di hulu serta perlu dilakukan pengembangan berdasarkan analisis daya dukung. Hasil daya dukung wisata diperoleh peneliti mengadopsi beberapa konsep progresif yang dapat diterapkan di *The Lodge Maribaya* dengan

mempertimbangkan faktor sebagai berikut:

1. Zonasi

Lahan harus dipetakan menurut potensi atau kegunaannya untuk menjaga keseimbangan ekosistem. Zona utama, zona penyangga, dan zona layanan adalah tiga komponen yang membentuk teori ide tripartit, yang mengintegrasikan cara membuat dan merencanakan wilayah tujuan wisata.

2. Reorganisasi tempat dan infrastruktur

Salah satu upaya untuk mengatasi penyalahgunaan lahan bermasalah melalui penataan sarana dan prasarana yang ada di *The Lodge Maribaya*. Penataan ulang sarana dan prasarana di kawasan yang aman dan daya dukung yang tinggi, untuk meminimalisir area rawan dan menjaga keamanan pengunjung.

Suasana dan area wisata sangat digemari pengunjung karena pemandangannya yang indah. Penting bagi manajemen *The Lodge Maribaya* untuk meminimalisir kerusakan lokasi dan fasilitasnya demi kenyamanan pengunjung. Informasi daya dukung wisata berdasarkan konsep pengembangan keberlanjutan yang dapat dilakukan melalui:

- 1. Peningkatan kemampuan pengelolaan**
Meningkatkan pengawasan terhadap distribusi makanan dan lain-lain, agar menjaga kenyamanan wisatawan dalam menikmati area wisata, serta pengendalian terhadap vegetasi tumbuhan demi kelangsungan wisata.
- 2. Penetapan batas pengunjung wisata**
Upaya meminimalisir membludaknya pengunjung wisata yang dapat berakibat area longsor karena kawasan masuk ke bagian hutan pinus yang akarnya terikat ke tanah dan terhubung dengan bangunan pada lereng yang curam.

Aspek ekologis juga merupakan aspek penting, strategi tanggung jawab lingkungan juga memiliki dampak yang besar karena termasuk dalam kawasan lindung agar lingkungan tidak terancam kerusakan. Selain itu pula aspek pengembangan dan pengelolaan, seperti:

1. Membuang sampah sembarangan dilarang karena masih banyak wisatawan yang berkunjung ke hari ini yang sesekali meninggalkan sampah. Jika terus berlanjut mengakibatkan lingkungan menjadi tercemar dari waktu ke waktu.
2. Masyarakat harus turut berpartisipasi dalam kegiatan konservasi alam. Dimulai dari mengenal lingkungan alam, untuk meningkatkan potensi dalam pengembangan wisata yang menunjang mata pencaharian masyarakat sekitar. Serta mendorong masyarakat untuk menjaga, melestarikan, dan memanfaatkan alam sebijak mungkin.
3. Menanam pohon secara teratur dapat membantu menjaga lingkungan, meski langkah sederhana namun membawa dampak baik bagi alam. Ini juga memastikan keberadaan umat manusia yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Hasil perhitungan kajian yang dilakukan dan pembahasan, peneliti melihat nilai daya dukung fisik (PCC) *The Lodge Maribaya* yang mampu diakomodasi sampai dengan 1.304 pengunjung setiap hari. Nilai *Real Bearing Capacity* (RCC) *The Lodge Maribaya* adalah 389. Angka ini menunjukkan bahwa setelah mempertimbangkan variabel korektif kemiringan, curah hujan, dan erosi tanah yang dipilih dari fitur *The Lodge Maribaya*. Kapasitas Beban Efektif Terukur (ECC) *The Lodge Maribaya* dapat menampung jumlah pengunjung

maksimal mengingat aspek fisik, lingkungan dan administrasi kawasan, yaitu 311 pengunjung per hari. Pengembangan *The Lodge Maribaya* lebih lanjut diperoleh nilai daya dukungnya, agar destinasi wisata ini terus berkembang dan menarik lebih banyak pengunjung.

Meningkatkan pembangunan dan perbaikan kawasan yang berpengaruh terhadap kualitas udara dan pariwisata itu sendiri, karena sebagai *catchment* area harus lestari yang selanjutnya berfungsi sebagaimana mestinya sesuai frekuensi pengunjung melalui penetapan pengunjung. Dengan demikian tujuan wisata, peningkatan kapasitas manajemen, zonasi sesuai peraturan, dan penataan sarana prasarana untuk mendukung ekosistem.

Berdasarkan temuan penelitian, penulis mampu membuat sejumlah rekomendasi bagi pengelola *The Lodge Maribaya* yang sedang dalam masa pemulihan pasca *Covid-19* yang dimana *The Lodge* sedang membangun kembali tempat wisata, serta fenomena *revenge tourism* yang dimana masyarakat secara serempak pergi keluar berwisata akibat jenuh selama masa pandemi. Hal ini harus disiagakan pihak *The Lodge Maribaya* dengan membatasi jumlah pengunjung sesuai kapasitas muatan yang ada untuk mengeliminasi kelebihan daya tampung, agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan serta keamanan dan kenyamanan pengunjung.

Corporate Social Responsibility sebagai tanggung jawab sosial memberikan manfaat bagi para pengunjung, masyarakat dan lingkungan sehingga dapat meningkatkan citra perusahaan atau *image* di mata masyarakat sekitar, dan juga memberikan dampak positif. Reputasi perusahaan dapat ditingkatkan dalam beberapa keadaan menggunakan teknik ini.

Memperkuat *brand* pariwisata di mata masyarakat. Upaya ini juga bisa menjadi

cara yang cukup baik untuk berkontribusi meningkatkan kelestarian lingkungan, baik fisik maupun non fisik. Secara fisik, program ini dilaksanakan dengan penanaman pohon, perbaikan saluran air, perbaikan jalan, dan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Sitanala. 2000. *Konservasi Tanah dan Air*. IPB Press.
- Angela, V. F. (2023). Strategi pengembangan ekowisata dalam mendukung konservasi alam Danau Tahai. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(3), 984-993.
- Fandeli, C. (2001). *Pengertian dan Kerangka Dasar Pariwisata..* Yogyakarta Liberty.
- Fandeli, C. M. (2000). *Pengusahaan Ekowisata*. Fakultas Kehutanan UGM Yogyakarta.
- Hadi, I. M., Jumail, M., Kurniansah, R., & Suteja, I. W. (2021). Strategi pengembangan ekowisata di Desa Kuripan Selatan. *Journal of Responsible Tourism*, 1(1), 1-6.
- Hidayani, P., Pratama, A. R., & Anna, Z. (2021). Strategi prospektif pengembangan dalam ekowisata Waduk Cirata yang berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 19(3), 620-629.
- Insani, N., A'rachman, F. R., Sanjiwani, P. K., & Imanuddin, F. (2019). Studi kesesuaian dan strategi pengelolaan ekowisata Pantai Ungapan, Kabupaten Malang untuk pengembangan pariwisata berkelanjutan. *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 4(1), 46-58.
- Jamin, A., & Rahmafritia, F. (2022). Visitor management concept through carrying capacity analysis in forest recreation. *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation*, 5(1), 1-12.
- Mahifa, T. S., Maulany, R., & Barkey, R. A. (2018). Strategi pengembangan ekowisata mangrove Tongke-Tongke di Kabupaten Sinjai. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 10(2), 268-282.
- Mustafa, A. A., Ratnawati, E., & Asaad, A. I. J. (2020) Penentuan Daya Dukung Lingkungan dan Faktor Pembatasnya di Tambak Kecamatan Tabalar dan Biatan, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Segara*, 16(1), 47-58.
- Nawari, Isjoni, & Zulkarnaini. (2021). Kesesuaian dan daya dukung lingkungan untuk pengembangan ekowisata di kawasan hutan Gunung Mareje Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Dinamika Lingkungan Indonesia* 8(1), 17-28.
- Nurmajid, M., Cahyono, W. E., & Deviyanti, I. G. (2022). Kebijakan nilai manfaat ekonomi dan pengelolaan ekowisata berkelanjutan di Kawasan Labuan Cermin Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. *Jurnal SENOPATI*, 3(2), 84-94.
- Pratiwi, N. M., & Andayani, S. (2023). Strategi pengembangan ekowisata berbasis komoditas lokal Desa Kare Kecamatan Kare Kabupaten Madiun. *Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis dan Inovasi* 6(2), 148-164.
- Prihadi, D. J., Riyantini, I. R., & Ismail, M. R. (2018). Pengelolaan kondisi ekosistem mangrove dan daya dukung lingkungan kawasan wisata bahari mangrove di Karangsong Indramayu. *Jurnal kelautan nasional*, 13(1), 53-64.
- Sasmita, E., Darsiharjo, & Rahmafritia, F. (2014). Analisis daya dukung wisata sebagai upaya mendukung

fungsi konservasi dan wisata di Kebun Raya Cibodas Kabupaten Cianjur. *Jurnal Manajemen Resort & Leisure*, 11(2), 1-14.

Seidl, I., & Tisdell, C. A. (1999). Carrying capacity reconsidered: from Malthus' population theory to cultural carrying capacity. *Ecological Economics*, 31(3), 395-408.

Tisdell, C. (2008). Overview of environmental and sustainability issues in aquaculture. *Aquaculture Economics & Management*, 3(1), 1-5.