

Pengembangan Strategi Bisnis Ekowisata Yang Berkelanjutan

Haswan Yunaz¹, Reny Andriyanty^{1,*}, Devi Roza K Kausar¹

¹ Management Department, Economics Faculty, IBI Kosgoro 1957, South Jakarta, 13550, Indonesia

² Ecotourism Departement, Tourism Faculty, Pancasila University, South Jakarta, 12640, Indonesia

Manuscript History Received 13-03-2020 Revised 17-06-2020 Accepted 01-07-2020 Available online 05-07-2020	Abstract. This research was conducted to combine the potential ecological conditions with the business model of Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP). Objectives: The goal of this research is to recomend the ecotourism bussiness strategy that combines with principles of sustainable development in the TNGGP. Method and results: The research design was descriptive and analyzed by SWOT analysis. The recomend business strategies are strictly guardhouse supervision, for climbers are not allowed to cut, burn, move ar damage the natural beauty of TNGGP enviroment, vandalism and littering prohibited, camp in predetermined place and oriented the visitor how do ecotourism properly and correctly. Conclusion: The strategy can be applied with maximize the efforts to prevent the natural ecology and aesthetics damage, reduce water pollution around TNGGP, improve visitor behavior and their awareness not to damage the TNGGP area, enhance the role of communities around TNGGP in order to improve community welfare.
Keywords Ecotourism; Sustainable; Business model	

* Corresponding author: r.andriyanty@gmail.com

1 Pendahuluan

Salah satu ekowisata yang berkembang di wilayah Jawa Barat adalah Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP). Kawasan TNGGP merupakan salah satu daerah tujuan ekowisata yang memiliki kekayaan flora dan fauna yang berlimpah dan dapat dijadikan representasi dari permasalahan yang dihadapi seluruh Taman Nasional di Indonesia. Taman Nasional Gunung Gede Pangrango merupakan salah satu dari lima kawasan konservasi tertua di Indonesia dan merupakan benteng terakhir keanekaragaman hayati dan ekosistem hutan tropis dataran tinggi pulau Jawa. Mengingat pentingnya kawasan ini selain sebagai perlindungan biodiversity juga sebagai daerah tangkapan air, penyerap dan penyimpan karbon, penyeimbang iklim mikro, pengatur tata air bagi wilayah Jabodetabek, Cianjur dan Sukabumi. Kawasan ini ditetapkan sebagai Taman Nasional pertama kali oleh Menteri Pertanian pada tanggal 6 Maret 1980, dengan surat keputusan No. 736/Mentan/X/1982 meliputi luas 15.196 ha dan diperbaharui dengan surat keputusan Menteri Kehutanan No 174/ KPTS-II/2003 tanggal 10 Juli 2003 dengan luas 21.975 ha. Kawasan ini merupakan salah satu daerah tujuan ekowisata yang memiliki kekayaan flora dan fauna yang berlimpah dan dapat dijadikan representasi dari permasalahan yang dihadapi seluruh Taman Nasional di Indonesia. Disamping itu TNGP juga termasuk salah satu cagar biosfer dunia yang pertama di Indonesia dan ditetapkan oleh UNESCO tahun 1977 dengan nama Cagar Biosfer Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan juga sebagai *Sister Park* dengan Taman Negara di Malaysia pada tahun 1995. Mengingat keindahan dan berbagai keunikan serta letak TNGGP yang tidak jauh dari pusat Ibukota Negara Jakarta dan kota-kota terdekat lainnya seperti Bogor, Cianjur dan Sukabumi, kawasan ini banyak didatangi pengunjung.

Kekayaan ekologi dan estetika merupakan daya tarik utama bagi suatu kawasan ekowisata seperti TNGGP. Untuk menjadikan ekowisata sebagai kegiatan yang secara terus menerus terpelihara kualitasnya maka masyarakat dunia mulai memikirkan bagaimana keberlanjutannya baik masa kini maupun masa yang akan

datang [1][2][3] [4][5] *European Federation of National Park* mendefinisikan bahwa ekowisata yang berkelanjutan adalah segala bentuk pengembangan ekowisata, pengelolaan, dan pengoprasian yang memelihara lingkungan, kondisi sosial dan juga ekonomi secara terintegrasi dan berniat baik terhadap sumberdaya alam dan budaya (<https://www.europarc.org>). Ciri-ciri pemanfaatan ekowisata berkelanjutan adalah bahwa: 1) kualitas lingkungan, ekosistem dan sumberdaya alam tetap utuh, 2) kapasitas investasi untuk pengelolaan khususnya untuk konservasi harus terjamin, 3) kualitas SDM dengan kapasitas managerial dan penguasaan teknologi pengelolaan taman nasional yang baik, 4) pengunjung berkualitas yang mempunyai apresiasi tinggi terhadap aspek-aspek ekowisata dan berperilaku ramah lingkungan serta 5) penduduk lokal mendapat manfaat ekonomi dari kegiatan ekowisata [6].

Menurut WTO, pemahaman ekowisata adalah pada seluruh bentuk aktivitas wisata apakah itu untuk keperluan liburan, bisnis, konferensi, kongres, kesehatan dan petualangan dan ekowisata itu sendiri haruslah *sustainable* (<http://www2.unwto.org>). *Sustainable tourism* berarti bahwa perencanaan dan pengembangan infrastruktur wisata [7][3][8], pelaksanaan berikutnya dan juga bentuk pemasarannya haruslah fokus kepada keberlanjutan lingkungan [3][9][10][11][12][13][14]. Peran sosial budaya dan ekonomi dan juga untuk memastikan bahwa baik lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya tidak ada yang terganggu oleh kedatangan pengunjung dan negara serta masyarakat lokal mendapatkan keuntungan baik dari segi ekonomi dan budaya [14]. Dengan demikian Ekowisata berkelanjutan dapat didefinisikan wisata pada kawasan alami yang relatif belum terganggu dengan tujuan utama untuk mengagumi dan mempelajarinya, memahami dan menikmati keindahan alam termasuk tumbuhan dan binatang serta budaya setempat dengan tetap menjaga keutuhan lingkungan [15]. Ekowisata yang berkelanjutan memberi manfaat kepada kondisi sosial dan ekonomi masyarakat setempat [16]–[18].

Dalam bisnis ekowisata, konsep *sustainability* adalah hal yang sangat dibutuhkan dan penting jika dibandingkan dengan bentuk wisata lainnya. Ekowisata yang tidak berkelanjutan memberi resiko rusaknya kelestarian lingkungan yang merupakan dasar dari bisnis ekowisata dan menjadi sangat serius ketika terjadi pengurangan bentuk bahkan kehilangan aktivitasnya [19].

Terdapat beberapa elemen syarat agar ekowisata yang berkelanjutan dapat berjalan dalam jangka panjang, yaitu bahwa : 1) ekowisata haruslah memberi kontribusi kepada konservasi kawasan alami dan pembangunan berkelanjutan dari area dan masyarakat disekitar kawasan, 2) ekowisata membutuhkan strategi spesifik, prinsip-prinsip dan kebijakan pada setiap bangsa, wilayah dan area, 3) ekowisata membutuhkan sistem koordinasi yang praktis dan efisien antara semua pihak yang terlibat, termasuk pemerintah, pengusaha swasta dan penduduk lokal [20], 4) perencanaan dari ekowisata harus meliputi kriteria yang ketat bagi zonasi teritorial, termasuk penerimaan dan area dengan pengaruh rendah sampai pengaruh tinggi [21], 5) perencanaan fisik dan disain dari fasilitas ekowisata, terutama hotel dan akomodasi lainnya, restoran dan pusat informasi di taman nasional, harus di jaga dan ditangani agar dampak negatifnya dapat diminimalisir, secara ideal, material bangunan, gaya arsitektural, furnitur dan dekorasi haruslah bernuansa lokal dan harus menggunakan sumberdaya energi yang rendah polutan [22], 6) untuk kegiatan transportasi dan komunikasi haruslah mempunyai dampak negatif yang kecil, 7) kegiatan dari ekowisata dalam taman nasional dan area yang terlindungi (seperti, taman arkeologi atau juga tempat-tempat suci) harus secara ketat di masukkan kedalam pengelolaan area secara terpadu, 8) mekanisme institusional yang legal harus dibangun di level nasional dan lokal untuk memfasilitasi dan mengefektifkan partisipasi penduduk lokal dalam proses perencanaan, pengembangan, pengelolaan dan peraturan ekowisata, 9) sejalan dengan yang telah dipaparkan diatas, mekanisme harus di atur sehingga dapat proporsi dan terukur dari pendapatan untuk disalurkan kepada masyarakat lokal dan juga untuk kegiatan konservasi dari warisan dunia, 10) bagaimanapun ini

adalah hal yang penting untuk memastikan bahwa ekowisata adalah jenis usaha yang baik, sehingga secara ekonomis *sustainable*. Dalam kata lain jika ekowisata tidak menguntungkan bagi dunia usaha, maka tidak akan ada keuntungan bagi dunia usaha, 11) semua hal yang terkait dengan perdagangan di kawasan ekowisata, termasuk masyarakat lokal, pemerintah setempat dan juga pengusaha harus peduli terhadap kemungkinan negatif terhadap aktivitas ekowisata. Dan harus ada analisis biaya dan keuntungan dari setiap proyek ekowisata, 12) peraturan wisata haruslah dikombinasikan dengan supervisi dan monitoring dengan memberikan informasi untuk para wisatawan dan pelatihan kepada tim pelayanan ekowisata. Sistem regulasi haruslah terus didorong dan dimonitor keefektifannya, 13) pertimbangan haruslah diberikan pada sertifikasi kepada fasilitas ekowisata dan operator, setidaknya pada perencanaan regional dan juga dalam skala global, dan menjamin bahwa kualitasnya konsisten dengan prinsip-prinsip ekowisata, 14) aktivitas ekowisata yang berkelanjutan haruslah melibatkan pendidikan dan pelatihan. Manajer eksekutif dari perusahaan dan juga para pegawainya haruslah menerima pelatihan tentang ekowisata baik secara general dan spesifik. Secara umum ekowisata membutuhkan panduan yang berkualitas tinggi terutama bagi panduan dari penduduk setempat, 15) ekoturis membutuhkan informasi yang spesifik baik sebelum dan sesudah perjalanannya. Provisi yang komplit, informasi yang berkualitas adalah elemen yang membedakan antara ekowisata dengan jenis wisata lainnya. Berbagai macam bentuk dapat digunakan dalam penyediaan informasi, termasuk pamflet, brosur, buku dan material grafis lainnya, pusat interpretasi atau ekomuseum yang secara ideal harus harus menggunakan arsitektur tradisional dan juga bahan-bahan lokal, 16) katalog, pamflet dan brosur tentang ekowisata harus berisikan informasi yang substansial pada pengalaman-pengalaman yang menarik bagi pengunjung. Informasi detail tentang flora, fauna, orography, geologi dan secara umum pada biosistem dan 17) rekomendasi tentang apa yang harus dilakukan dan yang tidak boleh dilakukan pada daerah wisata.

Secara sederhana, elemen ekowisata berkelanjutan tersebut diatas maka ada tiga aspek penting yang dapat mendukung terwujudnya lingkungan bisnis berkelanjutan, yaitu ekologi, ekonomi dan sosial [23]. Sementara ekowisata yang berkelanjutan wajib menjamin terpeliharanya kelestarian lingkungan secara alamiah (Treves, Santiago-Ávila, & Lynn, 2019; Gabriela-Cornelia, Iudith, Alexandru, 2015), terjaganya tatanan kehidupan sosial dan terdukungnya peningkatan ekonomi masyarakat yang tinggal disekitar kawasan tersebut [14].

Mengacu pada *World Tourism Organization* pada *United Nation Compendium of Best Practices in Sustainable Tourism* tahun 2011 menyebutkan [26], karakteristik dari ekowisata berkelanjutan dapat dilihat sebagai berikut :

1. Seluruh bentuk-bentuk wisata alam dengan motivasi kunjungan adalah untuk mengobservasi dan menghargai alam dan juga budaya tradisi dari kawasan alami.
2. Mengandung nilai-nilai pendidikan dan interpretasi.
3. Secara umum, unit usaha local dan juga agen-agen pengembang dari luar negeri dalam skala yang bervariasi, diatur dan diorganisasikan.
4. Meminimalisir pengaruh negatif baik terhadap lingkungan alam dan lingkungan sosial.
5. Mendukung perlindungan terhadap kawasan alami.
6. Meningkatkan manfaat ekonomi bagi masyarakat local baik dari segi pengorganisasian dan kepemilikan hak pengelolaan dari kawasan alami dengan tujuan konservasi.
7. Menyediakan lapangan kerja dan juga pendapatan bagi masyarakat lokal.
8. Meningkatkan kepedulian akan konservasi kawasan alami dan juga budaya masyarakat diantara turis dan juga masyarakat di sekitar kawasan [26].

Untuk mengembangkan suatu kawasan ekowisata secara berkelanjutan diperlukan adanya pedoman pengembangan [27]. Pengembangan kawasan ekowisata yang berkelanjutan memerlukan perumusan alternatif-alternatif kebijakan yang dapat

diimplementasikan [28][29][30][31][12][32]. Perumusan alternatif – alternatif kebijakan merupakan proses untuk menghasilkan keuntungan ekologi. Analisis terhadap pengelolaan habitat perairan wilayah pesisir menyebutkan bahwa diperlukan manajemen aktif dan berkelanjutan yang harus mengintegrasikan ilmu pengetahuan, kebijakan lingkungan yang melibatkan peran masyarakat sekitar [33]. Selain keuntungan ekologi, kebijakan ekoturisme harus membawa dampak positif secara sosial dan ekonomi. Studi mengenai pengembangan ekowisata ke depannya, harus mampu mereduksi dampak negatif dari pariwisata itu sendiri. Dengan harapan bahwa kondisi sosial budaya masyarakat lokal justru mampu mendukung pengembangan ekoturisme [34][35][36]. Kebijakan ekoturisme dalam jangka panjang adalah peningkatan potensi ekonomi bagi seluruh pihak yang terlibat [37][38]. Keuntungan ekologi, sosial dan ekonomi tersebut secara bersamaan diharapkan dapat menjadikan pertimbangan dalam pengembangan ekowisata yang berkelanjutan.

Adapun alternatif kebijakan-kebijakan pembangunan yang berkelanjutan dapat diterapkan sesuai dengan Alikodra tahun 2003 adalah: 1) perlindungan dan pelestarian lingkungan alam dan keanekaragaman hayati, 2) peningkatan pemberdayaan sosial ekonomi masyarakat sekitar baik industri dan kerajinan rakyat, 3) peningkatan sarana dan prasarana dari segi kuantitas maupun kualitas, dan 4) promosi dan informasi (Alikodra, 2012). Hal senada dengan pendapat dikemukakan oleh *the Tourism Authority of Thailand* (2011) pada *Ecotourism Policy And Plan* yang mengemukakan bahwa kebijakan-kebijakan yang harus diambil dalam pengembangan ekowisata adalah sebagai berikut: 1) Pengelolaan sumberdaya wisata dan lingkungan; 2) Pendidikan dan kepedulian dari masyarakat; 3) Kerjasama dengan masyarakat lokal; 4) Pemasaran dan promosi; 5) Pelayanan ekowisata dan penyediaan infrastruktur [39]. Dalam kaitannya dengan pengembangan potensi ekoturisme TNGGP, peneliti melihat lebih jauh bagaimana pemilihan kebijakan-kebijakan tersebut berikut penerapan serta mana kebijakan yang paling prioritas.

Berdasarkan pengamatan survei awal pra-penelitian dilapangan, 45 persen pengunjung (45%) masih membuang sampah di sembarang tempat, 49 persen pengunjung sudah membuang sampah pada tempatnya dan 6 persen diantaranya yang membuang sampah pada tempat-tempat tertentu seperti di lokasi hutan yang tidak dilewati pengunjung. Secara lengkap sikap pengunjung terhadap lingkungan terutama perlakuan sampah disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Prilaku Pengunjung dalam Membuang Sampah

Tempat membuang sampah	Jumlah responden	%
Tempat sampah	29	49
Dibuang sembarangan	27	45
Ditempat-tempat tertentu	4	6
Total	60	100

Sumber: Data primer diolah.

Sikap pengunjung masih tidak ramah lingkungan seperti membuang sampah sembarangan, telah menyebabkan sebagian lingkungan TNGGP mejadi kotor. Di salah satu kali kecil air yang mengalir di sana juga tertihat sampah bekas bungkus mie instan, kulit telur, plastik bekas, bekas kaleng minuman dan sampah lainnya. Disamping merusak keaslian TNGGP juga menyebabkan pencemaran air yang juga di konsumsi oleh pengunjung lainnya.



Gambar 1. Kondisi lingkungan yang kotor dengan sampah

Di TNGGP, terlihat adanya perilaku yang merusak lingkungan (vandalisme). Dari hasil wawancara 50 persen pengunjung, memiliki niat untuk membawa flora dan fauna unik dari TNGGP. Perilaku seperti ini sangat bertentangan dengan perilaku seorang ekoturisme yang harus menjaga kelestarian lingkungan. Kondisi ini juga mengindikasikan rendahnya pemahaman pengunjung terhadap kelestarian lingkungan, sehingga perlu dilakukan himbauan dan penyuluhan kepada para pengunjung tentang pentingnya keberadaan plasma nutfah di TNGGP. Secara lengkap perilaku vandalisme pengunjung terhadap lingkungan terutama perlakuan terhadap flora dan fauna disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2 Keinginan Membawa Flora dan Fauna

Keinginan membawa Flora dan Fauna dari TNGGP	Jumlah responden	%
Ya	30	50
Tidak	30	50
Total	60	100

Sumber: Data primer diolah.

Hal lainnya adalah di lapangan dijumpai banyak fasilitas ekowisata yang rusak karena dicoret-coret oleh pengunjung seperti fasilitas penunjuk arah ke Puncak Gede dan Puncak Pangrango sebagaimana gambar berikut:



Gambar 2 Kondisi papan petunjuk arah yang di coret2 pengunjung

Berdasarkan pembahasan diatas, perlu dikaji kondisi, potensi ekologi, estetika dan ekonomi dari TNGGP sehingga dapat dirumuskan strategi bisnis ekowisata yang menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

2 Metode

Penelitian dilaksanakan di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. TNGGP merupakan salah satu dari lima kawasan konservasi tertua di Indonesia dan merupakan benteng terakhir keanekaragaman hayati dan ekosistem hutan tropis dataran tinggi pulau Jawa. Mengingat pentingnya kawasan ini selain sebagai perlindungan *biodiversity* juga sebagai daerah tangkapan air, penyerap dan penyimpan karbon, penyeimbang iklim mikro, pengatur tata air bagi wilayah Jabodetabek, Cianjur dan Sukabumi. Kawasan ini ditetapkan sebagai taman nasional pertama kali oleh Menteri Pertanian pada tanggal 6 Maret 1980, dengan surat keputusan No. 736/Mentan/X/1982 meliputi luas 15.196 ha dan diperbaharui dengan surat keputusan Menteri Kehutanan No 174/ KPTS-II/2003 tanggal 10 Juli 2003 dengan luas 21.975 hektar.

Penentuan responden ahli dilakukan secara purposif terhadap pengelola dan responden umum dengan syarat bahwa responden umum adalah pengunjung TNGGP yang masuk dan membeli tiket ditiga pintu masuk yaitu pintu masuk

Cibodas sebagai pintu utama, pintu masuk Salabintana dan pintu masuk Gunung Putri pada saat penelitian dilakukan. Responden umum dipilih untuk mengkonfirmasi seluruh faktor kunci dalam SWOT yang telah dirumuskan oleh responden ahli. Responden umum berjumlah 60 orang dan ditentukan dengan metode *accidental sampling* yaitu responden dipilih dari seluruh pengunjung domestik yang datang pada saat penelitian.

Potensi ekologi kawasan meliputi Keanekaragaman hayati yang ada di TNGGP termasuk flora dan fauna, analisis ekologi secara deskriptif diambil berdasarkan data sekunder (berupa foto, dan laporan tahunan) dari studi pustaka serta pengamatan langsung yang dilakukan kantor Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Potensi ekologi kawasan juga meliputi fenomena-fenomena alam dan keunikan dari TNGGP serta fungsi-fungsi ekologis kawasan. Data kualitatif yang merupakan kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan yang dihadapi dalam pengembangan ekowisata yang berkelanjutan di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango yang diperoleh, dikembangkan menjadi data kuantitatif melalui perhitungan matematis yang telah dimodifikasi dalam analisis SWOT. Pengembangan data ini dilakukan untuk mengetahui pengembangan bisnis ekowisata yang berkelanjutan di TNGGP dalam kuadran SWOT. Tahapan-tahapan perhitungan dilakukan melalui 3 (tiga) tahap, yaitu sbb:

1. Melakukan perhitungan skor (a) dan bobot (b) poin faktor serta jumlah perkalian skor dan bobot ($c = a \times b$) pada setiap faktor SWOT.
2. Melakukan pengurangan antara jumlah total faktor S dengan W ($d = S - W$) dan faktor O dengan T ($e = O - T$). Nilai d selanjutnya menjadi titik pada sumbu horizontal dan nilai e menjadi titik pada sumbu vertikal.
3. Mencari posisi pengembangan bisnis ekowisata yang berkelanjutan TNGGP yang ditunjukkan oleh titik (x,y) pada kuadran SWOT.

Penentuan rangking nilai skor jawaban kuisisioner yang disebarkan kepada pihak Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan pendapat responden umum mengenai semua kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan dalam

pengembangan ekowisata berkelanjutan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango didasarkan pada teknik skala Linkert positif, dengan kriteria sesuai tabel berikut berikut:

Tabel 3 Ranking nilai skor jawaban kuisioner

Kriteria	Lambang	Nilai
Sangat setuju	SS	5
Setuju	S	4
Biasa	B	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat tidak setuju	STS	1

Bobot masing-masing faktor ditentukan berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi bisnis strategis TNGGP. Apabila ada nilai skor dengan jumlah yang sama namun dalam pembobotan berbeda, maka keputusan akan dilakukan berdasarkan hasil diskusi dengan petugas TNGGP atau tim ahli yang paham dengan hal tersebut.

3 Hasil dan Pembahasan

Untuk menentukan strategi agar tujuan pengembangan ekowisata berkelanjutan terwujud dengan baik, maka dilakukan analisis SWOT (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman) terhadap kawasan ekowisata TNGGP. Analisis SWOT dilakukan dengan memadukan antara faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dengan faktor eksternal (ancaman dan peluang) dan juga merupakan identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi pengembangan. Berdasarkan analisis teridentifikasi berbagai faktor internal dan eksternal dalam strategi pengembangan bisnis ekowisata yang berkelanjutan. Faktor internal terdiri atas dua variabel utama yaitu kekuatan dan kelemahan. Pada variabel kekuatan teridentifikasi indikator-indikator : 1) lokasi strategis dan mudah dijangkau, 2) Sebagai cagar biosfer dunia sejak tahun 1977, 3) memiliki surplus konsumen yang

cukup tinggi dan 4) Tingginya nilai potensi ekologi dan estetika. Pada variabel kelemahan, indikator yang teridentifikasi adalah 1) lemahnya pengawasan terhadap aktifitas pengunjung dan masyarakat sekitar, 2) perawatan fasilitas ekowisata tidak memadai, 3) sarana dan prasarana ekowisata kurang mendukung dan 4) kurangnya partisipasi masyarakat sekitar TNGGP.

Analisis terhadap faktor eksternal yaitu pada variabel peluang dan ancaman. Indikator pada peluang yang terdapat di TNGGP adalah : 1) meningkatkan harga tiket masuk guna mendukung dan konservasi dan rehabilitasi, 2) meningkatkan pendidikan lingkungan guna mendukung gerakan *back to nature*, 3) membangun jaringan pemasaran ekowisata secara internasional dan 4) meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar TNGGP. Sedangkan indikator variabel ancaman yang dihadapi TNGGP adalah: 1) tingginya tingkat pencemaran, 2) perilaku pengunjung tidak ramah lingkungan, 3) rendahnya kesejahteraan masyarakat lokal, dan 4) rusaknya potensi ekologi dan estetika.

Hasil penilaian terhadap faktor internal terdiri atas kekuatan dan kelemahan yang dimiliki TNGGP. Kekuatan yang dimiliki TNGGP adalah:

1. Lokasi strategis dan mudah dijangkau, bobot: 0,05 dan rating: 1. Mengingat keindahan dan berbagai keunikan serta letak TNGGP yang tidak jauh dari Jakarta dan kota-kota terdekat lainnya seperti Kota Bogor, Kota Cianjur dan Kota Sukabumi, dimana kawasan ini banyak didatangi pengunjung.
2. Sebagai cagar biosfer dunia, bobot: 0,10 dan rating 3. TNGGP ditetapkan sebagai salah satu cagar biosfer dunia yang pertama di Indonesia dan ditetapkan oleh UNESCO pada tahun 1977, dengan nama Cagar Biosfer Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.
3. Memiliki surplus konsumen yang cukup tinggi, bobot: 0,20 dan rating 4. TNGGP merupakan salah satu dari lima kawasan konservasi tertua di Indonesia yang ditetapkan tahun 1980 dan merupakan benteng terakhir

keanekaragaman hayati dan ekosistem hutan tropis dataran tinggi pulau Jawa.

4. Tingginya nilai potensi ekologi dan estetika, bobot: 0,20 dan rating 4. Terdapat 251 spesies burung yang ada di kawasan ini yang telah mendunia. TNGGP juga memiliki keunikan sebagai habitat bagi monyet tak berekor yang merupakan hewan langka dan dilindungi sejak tahun 1931, populasi hanya tinggal sekitar 10 persen dari populasi dunia.

Kelemahan TNGGP adalah:

1. Lemahnya pengawasan, bobot: 0,10 dan rating 2. Berbagai bentuk gangguan yang terjadi seperti pencemaran sumber air dan jalur sungai kecil di sekitar TNGGP akibat lemahnya pengawasan dari aparat pengelola. Badan air terlihat berminyak, bertebaran beras bekas dicuci, sampah bekas sampo atau sabun kemasan bekas odol.
2. Perawatan fasilitas ekowisata tidak memadai, bobot: 0,10 dan rating 2. Kondisi fasilitas ekowisata TNGGP banyak yang rusak seperti tempat istirahat, sanitasi kotor, serta papan informasi tercoret-coret.
3. Sarana dan prasarana ekowisata kurang memadainya, bobot: 0,15 dan rating 1. Dilapangan dijumpai banyak fasilitas ekowisata yang rusak dan tidak terawat. Disamping itu banyak ditemui coret-coretan oleh pengunjung seperti fasilitas penunjuk arah ke Puncak Gede dan Puncak Pangrango
4. Kurangnya partisipasi masyarakat, bobot: 0,10 dan rating: 2. Banyak masyarakat yang belum dapat memanfaatkan keberadaan ekowisata TNGGP sehingga partisipasinya rendah.

Analisis terhadap penilaian faktor eksternal terdiri atas peluang dan ancaman yang dihadapi oleh TNGGP dalam menjalankan bisnis ekowisata. Peluang yang dapat diraih TNGGP adalah :

1. Meningkatkan harga tiket masuk guna mendukung dan konservasi dan rehabilitasi, bobot: 0,05 dan rating 1. Disamping berbagai kekayaan flora dan fauna di TNGGP terdapat juga berbagai tanaman obat yang berada di zona hutan sub montana.
2. Meningkatkan Pendidikan lingkungan dalam upaya mendukung gerakan *back to nature*, bobot: 0,05 dan rating . Sebagian besar pengunjung belum memahami dengan baik prinsip ekowisata dengan baik sehingga diperlukan pendidikan lingkungan dalam upaya mendukung gerakan *back to nature*.
3. Membangun jaringan pemasaran internasional, bobot: 0,10 dan rating 3. Sebagai kawasan cagar biosfer dunia, TNGGP memiliki kekuatan untuk membangun jaringan pemasaran internasional, karena menjadi salah satu aset kawasan konservasi internasional.
4. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat, bobot: 0,20 dan rating: 4. Dengan daya tarik lokasi yang tinggi TNGGP selalu banyak diminati pengunjung. Dengan kondisi ini terbuka upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Sedangkan ancaman terdiri dari :

1. Tingginya tingkat pencemaran, bobot: 0,15 dan rating: 2. Perilaku pengunjung yang tidak ramah lingkungan menyebabkan tingginya vandalisme dan dalam jangka panjang akan mengancam keberlanjutan ekowisata.
2. Perilaku pengunjung tidak ramah lingkungan, diberikan bobot: 0,20 dan rating: 1. Pengunjung yang datang belum memahami prinsip-prinsip ekowisata dengan baik dan benar sehingga banyak pengunjung melakukan pengrusakan terhadap fasilitas ekowisata, membawa peralatan musik seperti gitar yang dapat mengganggu ketenangan fauna dan juga

berkeinginan membawa flora dan fauna serta lingkungan dan terjadi vandalisme terhadap prasarana TNGGP.

3. Rendahnya kesejahteraan masyarakat lokal, bobot: 0,05 dan rating 2. Kesejahteraan masyarakat yang rendah pada gilirannya akan mengandalkan hasil hutan untuk dijual bagi pemenuhan kebutuhan hidup mereka, sehingga merusak flora dan fauna langka yang berada di hutan TNGGP.
4. Rusaknya potensi ekologi dan estetika, bobot: 0,20 dan rating 2. Perilaku pengunjung yang mengancam ekologi dan estetika seperti menyalakan api di lokasi ekowisata yang dapat menimbulkan kebakaran hutan, mencemari badan air dan perilaku mengancam potensi ekologi lainnya.

Berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman TNGGP, dilakukan pengkajian nilai rating masing-masing variabel. Hal ini penting untuk untuk analisis terhadap faktor internal yang menunjang dan menghambat serta faktor eksternal yang dapat menjadi peluang dan ancaman bagi pengembangan ekowisata berkelanjutan. Variabel kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dimaksud diberi nilai rating seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Nilai IFAS Pengembangan Ekowisata Berkelanjutan

Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor	Asumsi
Kekuatan				
1. Tingginya potensi ekologi dan estetika.	0,20	4	0,80	Kekuatan utama TNGGP adalah Tingginya potensi ekologi dan estetika dan lokasi nya strategis
2. Lokasi strategis dan mudah dijangkau	0,20	4	0,80	
3. Sebagai cagar biosfer dunia	0,10	3	0,30	
4. Memiliki surplus konsumen yang cukup tinggi	0,05	1	0,05	
Kelemahan				
1. Lemahnya pengawasan	0,10	2	0,20	Kelemahan utama TNGGP adalah
2. Perawatan fasilitas ekowisata tidak memadai	0,10	2	0,20	

Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	Skor	Asumsi
3. Kurangnya partisipasi masyarakat	0,15	1	0,15	lemahnya pengawasan,
4. Sarana dan prasarana Ekowisata kurang mendukung	0,10	1	0,10	perawatan fasilitas ekowisata kurang memadai
	1,00		2,65	

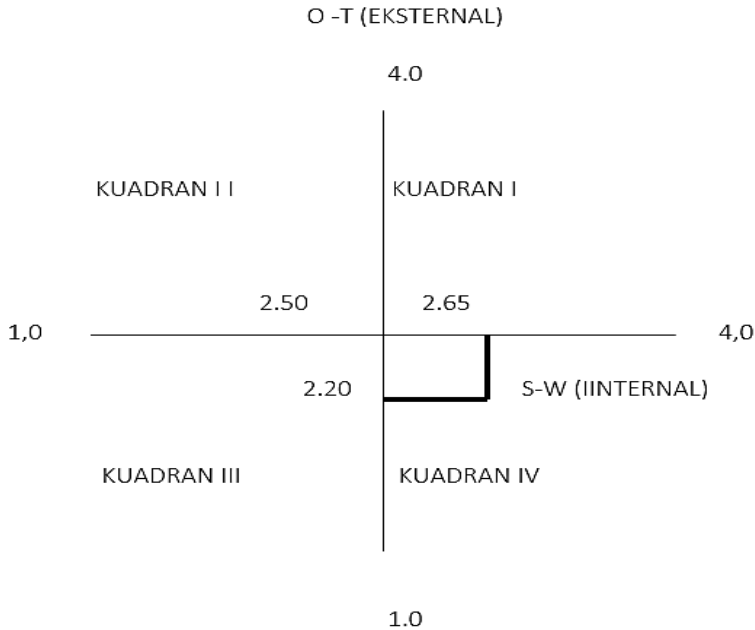
Sumber: Data primer diolah.

Tabel 4 Nilai EFAS Pengembangan Ekowisata Berkelanjutan

Faktor Strategi External	Bobot	Rating	Skor	Asumsi
Peluang				
1. Meningkatkan harga tiket masuk	0,10	3	0,80	Peluang utama terletak pada meningkatkan harga tiket masuk, pendidikan lingkungan, membangun jaringan int’ dan pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan masyarakat
2. Meningkatkan Pendidikan lingkungan	0,05	1	0,05	
3. Membangun jaringan internasional	0,10	3	0,30	
4. Meningkatkan kesejahteraan masy.	0,20	4	0,30	
Ancaman				
1. Tingginya tingkat pencemaran				Ancaman utama terletak pada rusaknya potensi ekologi dan estetika, tingginya tingkat pencemaran dan perilaku pengujung tidak ramah lingkungan
2. Perilaku pengunjung tidak ramah lingkungan	0,15	2	0,30	
3. Rendahnya kesejahtraan Masyarakat lokal	0,20	1	0,20	
4. Rusaknya potensi ekologi dan estetika	0,05	2	0,10	
	0,20	2	0,40	
	1,00		2,20	

Sumber: Data primer diolah.

Berdasarkan nilai faktor internal dan eksternal pada tabel diatas maka dapat digambar posisi TNGGP dalam gambar berikut :



Gambar 3 Posisi Potensi Kawasan TNGGP

Analisa ini didasarkan pada logika yang memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunity*), namun secara bersamaan meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*Threats*). Posisi potensi TNGGP sebagaimana ditunjukkan pada gambar diatas terletak pada kuadran IV, artinya kawasan TNGGP memiliki kekuatan internal yang cukup baik, namun memiliki potensi yang dapat mengancam keberlanjutan TNGGP sebagai kawasan ekowisata, sehingga strategi yang harus diterapkan adalah S-T *strategy*. Strategi ini dapat memobilisasi kekuatan yang dimiliki TNGGP untuk mengatasi ancaman, sehingga keberlanjutan ekowisata di TNGGP dapat dilaksanakan. Strategi bisnis ekowisata TNGGP berkelanjutan dapat dilaksanakan apabila faktor kekuatan (*Strength*) dipertahankan dan ditingkatkan terus guna memperkecil dan menghilangkan faktor ancaman (*Threat*). Tingginya potensi ekologi dan estetika merupakan kekuatan untuk memperkecil ancaman rusaknya potensi ekologi dan estetika (S1-T4) melalui

pemulihan secara alami dan diikuti dengan intervensi pengelola untuk merehabilitasi. Lokasi strategis dan mudah dijangkau merupakan kekuatan untuk memperkecil ancaman tingginya tingkat pencemaran (S2-T1). Sebagai cagar biosfer dunia merupakan kekuatan untuk memperkecil perilaku pengunjung yang tidak ramah lingkungan (S3-T2). Memiliki surplus konsumen yang cukup tinggi merupakan kekuatan untuk memperkecil ancaman rendahnya kesejahteraan masyarakat (S4- T3) artinya surplus konsumen menunjukkan tingginya kemauan pengunjung untuk membayar lebih atau membelanjakan uangnya di TNGGP dan dalam waktu yang bersamaan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat lokal untuk menawarkan berbagai jasa pelayanan ekowisata yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat seperti menjual *souvenir*, jasa pemondokan, dan makanan dan minuman. Secara lengkap Potensi Kawasan TNGGP pada Setiap Elemen *S-T Strategy* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6 Potensi Kawasan TNGGP pada Setiap Elemen *S-T Strategy*

No	<i>S-T Strategy</i>	Asumsi
1	Tingginya potensi ekologi dan estetika merupakan kekuatan untuk memperkecil ancaman rusaknya potensi ekologi dan estetika (S1-T4).	Memiliki potensi keberlanjutan untuk memulihkan kerusakan ekologi dan estetika secara alami.
2	Lokasi strategis dan mudah dijangkau merupakan kekuatan untuk memperkecil ancaman tingginya tingkat pencemaran (S2-T1).	Memiliki potensi keberlanjutan untuk menghindari meningkatnya pencemaran.
3	Sebagai cagar biosfer dunia merupakan kekuatan untuk memperkecil perilaku pengunjung yang tidak ramah lingkungan (S3-T2).	Memiliki potensi keberlanjutan untuk memperbaiki perilaku pengunjung.
4	Memiliki surplus konsumen yang cukup tinggi merupakan kekuatan untuk memperkecil ancaman rendahnya kesejahteraan masyarakat (S4- T3)	Memiliki potensi keberlanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat

Sumber: Data primer diolah.

Menjaga kelestarian Taman Nasional adalah prioritas utama dari pengembangan ekowisata secara berkelanjutan, sehingga menjadi kawasan yang tetap baik dan utuh. Seluruh pihak harus menjaga flora dan fauna seperti edelweis mekar, karena keindahannya terletak pada proses melihat bunga tersebut mekar di antara kabut yang menyelimutinya, bukan pada wujud bunganya. Melihat perilaku pengunjung yang cenderung merusak maka perlu upaya meningkatkan etika lingkungan pengunjung. Peningkatan etika lingkungan dilakukan dengan merubah perilaku pengunjung dari sifat mengeksploitasi menjadi bersahabat dengan lingkungan serta menciptakan suasana bahwa alam merupakan bagian dari kehidupan manusia, antara lain melalui upaya:

1. Meningkatkan pengawasan secara ketat seperti pada pos tertentu ada pemeriksaan perlengkapan untuk memastikan pendaki mematuhi aturan memasuki Taman Nasional karena ditemukan data bahwa 27 persen pengunjung melakukan kegiatan pesta, jalan-jalan dan makan dan membawa alat-alat musik sederhana. Bentuk pengawasan antara lain misalnya pendaki tidak diperbolehkan membawa senjata api/senjata mesin, alat peledak, perangkap, racun, cat, pisau, radio, atau alat bunyi-bunyian.
2. Pendaki tidak diperbolehkan memotong, membakar, memindahkan, atau merusak pepohonan dan berbagai jenis tumbuhan, baik yang masih hidup ataupun yang sudah mati, karena 50 persen pengunjung berkeinginan untuk membawa flora dan fauna dari TNGGP. Dilarang pula menangkap kupu-kupu, burung, mengambil telur burung atau mengganggu sarangnya.
3. Dilarang melakukan vandalisme seperti merusak fasilitas, memindahkan letak batuan, tonggak, tanah, dan mineral lainnya.
4. Dilarang membuang sampah sembarangan karena dapat merusak lingkungan dan berpotensi terjadinya kebakaran hutan.
5. Sangat dianjurkan untuk berkemah di tempat-tempat yang telah ditentukan, tidak membuat api unggun sembarangan dimana pengunjung

membuat api untuk memasak dan berbahaya karena dibuat diantara pepohonan yang mudah terbakar.

6. Sebelum melakukan pendakian para pengunjung harus diberi orientasi tentang tatacara berekowisata dengan baik dan benar.

4 Kesimpulan

Taman Nasional Gunung Gede Pangrango adalah cagar alam yang secara bisnis perlu dikembangkan dengan tetap menjaga kelestarian dan memperhatikan keberlanjutannya. Sebagai ekowisata yang memiliki potensi ekonomi, estetik dan ekologis yang besar, perlindungan dan upaya konservasi hutan alam menjadi bagian yang terintegrasi secara penuh. Terkait hal tersebut strategi yang dapat dilakukan adalah dengan memaksimalkan upaya memulihkan kerusakan ekologi dan estetika secara alami adalah dengan: menghindari meningkatnya pencemaran, memperbaiki perilaku dan kesadaran pengunjung untuk tidak merusak alam serta engembangkan peran masyarakat sekitar hutan dalam pengelolaan TNGGP agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

5 Ucapan Terima Kasih

Peneliti memberikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi Republik Indonesia yang telah sepenuhnya mendanai dan memfasilitasi penelitian ini.

6 References

- [1] T. Agfianto, M. Antara, and I. W. Suardana, "DAMPAK EKONOMI PENGEMBANGAN COMMUNITY BASED TOURISM TERHADAP MASYARAKAT LOKAL DI KABUPATEN MALANG (Studi Kasus Destinasi Wisata Cafe Sawah Pujon Kidul)," *J. Master Pariwisata*, vol. 05, p. 259, 2019.
- [2] T. K. Khoshtaria and N. T. Chachava, "Annals of Agrarian Science Prospects of ecotourism development in recreation areas of South Georgia," *Ann. Agrar. Sci.*, vol. 15, no. 3, pp. 312–317, 2017.

- [3] I. AdrianaTisca, N. Istrat, C. D. Dumitrescu, and G. Cornu, "Management of Sustainable Development in Ecotourism. Case Study Romania," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 39, no. November 2015, pp. 427–432, 2016.
- [4] D. Song and S. Kuwahara, "Ecotourism and World Natural Heritage: Its influence on islands in Japan," *J. Mar. Isl. Cult.*, vol. 5, no. 1, pp. 36–46, 2016.
- [5] O. Yilmaz, "Analysis of the potential for ecotourism in Gölhisar district," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 19, pp. 240–249, 2011.
- [6] Program Studi Magister dan Doktor Penyuluhan Pembangunan Universitas Sebelas Maret, "Prosiding Seminar Nasional Penyuluhan Pembangunan 2016," 2016, vol. 1, pp. 1–600.
- [7] Y. Y. F. Koondoko, I. N. Darma Putra, and S. A. Paturusi, "Pengembangan Pariwisata Kabupaten Kepulauan Talaud Provinsi Sulawesi Utara," *J. Master Pariwisata*, vol. 4, pp. 136–150, 2017.
- [8] N. Samat and N. Harun, "Urban Development Pressure: Challenges in Ensuring Sustainable Tourism Development in Langkawi Island," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 91, pp. 385–394, 2013.
- [9] F. Quoquab and J. Mohammad, "Environment Dominant Logic: Concerning for Achieving the Sustainability Marketing," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 37, no. 16, pp. 234–238, 2016.
- [10] N. Sekulovic, "Trends and New Initiatives in Tourism at the Time of the General Economic Crisis and the Current Situation in Serbian Tourism," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 23, no. October 2014, pp. 1628–1634, 2015.
- [11] N. Paresashvili, "Major Tasks of Ecotourism Management in Georgia," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 156, no. April, pp. 170–173, 2014.
- [12] R. M. Martínez, M. O. Galván, and A. M. G. Lafuente, "Public Policies and Tourism Marketing. An Analysis of the Competitiveness on Tourism in Morelia, Mexico and Alcala de Henares, Spain," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 148, pp. 146–152, 2014.
- [13] O. Namsawat and Y. Rugwongwan, "An evaluation of corporate customer need with regard to the use of product service systems for the furniture business through environmental marketing," *Kasetsart J. Soc. Sci.*, pp. 1–7, 2018.
- [14] F. Habibi, M. Rahmati, and A. Karimi, "Contribution of tourism to economic growth in Iran's Provinces: GDM approach," *Futur. Bus. J.*, vol. 4, no. 2, pp. 261–271, 2018.
- [15] M. S. Habibullah, B. H. Din, C. W. Chong, and A. Radam, "A Cross-Country Analysis on the Impact of Tourism on Threatened Plant Species," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 224, no. August 2015, pp. 14–19, 2016.
- [16] J. O. Jalani, "Local People's Perception on the Impacts and Importance of Ecotourism in Sabang, Palawan, Philippines," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 57, pp. 247–254, 2012.
- [17] D. B. M. Situmorang and I. R. Mirzanti, "Social Entrepreneurship to Develop

- Ecotourism," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 4, no. Icsmed, pp. 398–405, 2012.
- [18] H. Idajati, A. Pamungkas, and S. Vely Kukinul, "The Level of Participation in Mangrove Ecotourism Development, Wonorejo Surabaya," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 227, no. November 2015, pp. 515–520, 2016.
- [19] K. Angelevska-Najdeska and G. Rakicevik, "Planning of Sustainable Tourism Development," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 44, pp. 210–220, 2012.
- [20] R. Pakpahan, "Implementasi Prinsip Pariwisata Berbasis Komunitas Di Desa Wisata Nglinggo Yogyakarta," *J. Master Pariwisata*, vol. 05, p. 129, 2018.
- [21] D. I. C. Tegallalang, "Penerapan Pariwisata Berkelanjutan," vol. 4, pp. 269–283, 2018.
- [22] I. K. Mastika, "Pengembangan Ekowisata Berwawasan Kearifan Lokal Di Wilayah Eks Karesidenan Besuki , Jawa Timur," vol. 4, pp. 240–252, 2018.
- [23] T. Wikaningrum, "PENGELOLAAN LINGKUNGAN KAWASAN INDUSTRI (Studi Kasus Kawasan Industri Jababeka dan EJIP di Kabupaten Bekasi) Pengelolaan lingkungan kawasan industri masyarakat Indonesia sejalan dengan pertumbuhan industri yang tinggi dan serta Sistem Manajemen Lingkung," *J. Enviroment Eng. Waste Manag.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–47, 2018.
- [24] A. Treves, F. J. Santiago-Ávila, and W. S. Lynn, "Just preservation," *Biol. Conserv.*, vol. 229, no. July 2018, pp. 134–141, 2019.
- [25] P. Gabriela-Cornelia, I. Iudith, and B. Alexandru, "New Theoretical and Practical Approaches of Implementing the Circular Economy for the Preservation of Natural Resources," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 22, no. November 2014, pp. 124–130, 2015.
- [26] F. Wei, "Compendium of Best Practices in Sustainable Tourism," 2012.
- [27] S. Chancharat, "Thai Tourism and Economic Development: The Current State of Research," *Contemp. Ob. Gyn.*, vol. 56, no. 12, pp. 340–351, 2011.
- [28] K. K. Sangha, J. Russell-Smith, and R. Costanza, "Mainstreaming indigenous and local communities' connections with nature for policy decision-making," *Glob. Ecol. Conserv.*, vol. 19, p. e00668, 2019.
- [29] J. D. Watts, L. Tacconi, S. Irawan, and A. H. Wijaya, "Village transfers for the environment: Lessons from community-based development programs and the village fund," *For. Policy Econ.*, vol. 108, no. January, p. 101863, 2019.
- [30] M. Nassep, A. El-Sammak, and R. Misak, "Lessons learned from the application of Management Effectiveness Evaluation in Sabah Al-Ahmad Natural Reserve: Implications for conservation in Kuwait," *J. Taibah Univ. Sci.*, vol. 11, no. 6, pp. 868–882, 2017.
- [31] D. E. Gabadage *et al.*, "Avifaunal diversity in the peripheral areas of the Maduruoya National Park in Sri Lanka: With conservation and management implications," *J. Asia-Pacific Biodivers.*, vol. 8, no. 2, pp. 121–132, 2015.

- [32] Z. Kamble and F. Bouchon, "Tourism Planning and a Nation's Vision: A Review of the Tourism Policy of Sri Lanka," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 144, pp. 229–236, 2014.
- [33] A. I. Lillebø *et al.*, "Ecosystem-based management planning across aquatic realms at the Ria de Aveiro Natura 2000 territory," *Sci. Total Environ.*, vol. 650, pp. 1898–1912, 2019.
- [34] V. R. Vitasurya, "Local Wisdom for Sustainable Development of Rural Tourism, Case on Kalibiru and Lopati Village, Province of Daerah Istimewa Yogyakarta," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 216, no. October 2015, pp. 97–108, 2016.
- [35] G. K. Sutawa, "Issues on Bali Tourism Development and Community Empowerment to Support Sustainable Tourism Development," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 4, no. Icsmed, pp. 413–422, 2012.
- [36] A. Dràbková, "Tourists in Protected Landscape Areas in the Czech Republic – a Sociological Survey," *Procedia Environ. Sci.*, vol. 14, pp. 279–287, 2012.
- [37] A. Sangchumnong, "Development of a sustainable tourist destination based on the creative economy: A case study of Klong Kone Mangrove Community, Thailand," *Kasetsart J. Soc. Sci.*, pp. 1–8, 2018.
- [38] M. S. Habibullah, B. H. Din, C. W. Chong, and A. Radam, "Tourism and Biodiversity Loss: Implications for Business Sustainability," *Procedia Econ. Financ.*, vol. 35, no. October 2015, pp. 166–172, 2016.
- [39] S. Chettamart, "Ecotourism Resources and Management in Thailand," 2014.