PENILAIAN DAYA DUKUNG LINGKUNGAN WISATA DI TAMAN WISATA ALAM (TWA) MANGROVE ANGKE KAPUK JAKARTA

Nova Eviana¹, Lenny Yusrini²

Prodi Usaha Perjalanan Wisata, Akademi Pariwisata Indonesia Jakarta ¹nova@akpindo.ac.id, ²lenny@akpindo.ac.id

Abstract

The development of tourism and the great numbers of visitors not only have positive impacts but also raise concerns about the negative impacts of visitor activities on the environment and the challenges of how to achieve sustainable tourism. It is therefore important to measure the tourism carrying capacity. This study aims to measure visitors' perceptions and to analyze the tourism carrying capacity in the Angke Kapuk Mangrove Natural Park, covering ecological, social and economical aspects. Data are collected questionnaires with accidental sampling technique for visitors and local using communities as respondents. Research data are then analyzed using descriptive analysis. The result shows that visitors perceive positively on the aspects of accessibility, attractions, accommodation, tourist activities, and amenities. A negative assessment is given by visitors to the availability of souvenir shops and restaurant. The Gini index coefficient is worth 0.9742 which means that there is a high imbalance in the distribution of visitors. Higher inequality tends to raise high vulnerability/ potential damage of the environment. Local communities are actively involved in managing tourism site, especially as craft level personnels. Economically, Angke Kapuk mangrove natural park provides employment and business opportunities for local residents. The provision of local souvenirs is needed to improve positive perception toward the tourist object. In order to guarantee sustainable tourism, manager of Angke Kapuk Mangrove natural park should carry out the conservation education through interpretation programs, and rearrange tourists' attractions and activities of each zone.

Keywords: tourism carrying capacity, mangrove natural park, gini index coefficient, sustainable tourism

PENDAHULUAN

Industri pariwisata menjadi salah satu industri jasa raksasa dunia multidimensi dan berkembang sangat pesat, dengan peningkatan rata-rata di atas 4% per tahun (WTO, 2018). Salah satunya dipicu oleh perkembangan teknologi tarnsportas mendorong yang berkembangnya air connectivity dengan kemunculan model low cost carrier, sehingga meningkatkan keinginan masyarakat berwisata. Perkembangan era digital dewasa ini sangat pesat, sehingga informasi tentang destinasi dengan mudah didapat melalui *gadget* seperti foto dan video di jejaring sosial. Hal ini juga menjadi stimulus berkembangnya kegiatan wisata (sindonews.com, 2018).

Sektor pariwisata nasonal merupakan satu dari 5 sektor (infrastruktur, maritim, energi, serta pangan) yang dijadikan sebagai *leading sector*. Tahun 2017, Indonesia menjadi negara dengan

peringkat ke 20 pertumbuhan destinasi tercepat di dunia. Berdasarkan Travel and **Tourism** Competitiveness Index (TTCI) World Economic Forum (WEF), Indonesia berada di peringkat 42 pada tahun 2017. Pada tahun 2019, ditargetkan Indonesia berada pada peringkat ke-30 Untuk mencapainya, salah satu dunia. perlu dilakukan adalah cara yang peningkatan penilaian untuk keberlanjutan lingkungan (environmental sustainability) yang saat ini masih berada pada peringkat 131 dari 136 negara (LAKIP. 2018). Dengan demikian pembangunan dan pengembangan sektor pariwisata juga harus memegang teguh prinsip-prinsip berkelanjutan pada (sustainable tourism).

Pesatnya perkembangan pariwisata dan peningkatan besar jumlah pengunjung juga memunculkan kekhawatiran tentang dampak peningkatan kerumunan aktifitas pengunjung terhadap lingkungan tantangan bagaimana mencapai pariwisata berkelanjutan. Peningkatan kegiatan wisata memiliki potensi untuk menurunkan kualitas landmark bersejarah dan lingkungan alam. Konsep daya dukung memiliki arti penting dalam mempromosikan kesadaran publik pembentukan ide tentang pembangunan berkelanjutan. Konsep daya dukung telah digunakan untuk menentukan kemampuan lingkungan terhadap aktifitas manusia. Dalam ekologi terapan, konsep daya dukung terkait dengan pengelolaan pariwisata (Shaofeng, 2004). dukung pariwisata secara prinsip harus mampu menyeimbangkan keberlanjutan lingkungan pariwisata dan kualitas perjalanan pengunjung.

Perkembangan pariwisata selain meningkatkan perekonomian, pada saat

bersamaan berimplikasi pada peningkatan jumlah kerumunan, penurunan kualitas berpotensi lanskap, yang untuk menurunkan kepuasan pengunjung di destinasi wisata. Untuk itu pengukuran dan penilaian terhadap daya dukung menjadi lingkungan penting dilakukan. Hasil pengukuran dan penilaian daya dukung lingkungan digunakan untuk menemukan keseimbangan antara tujuan pelestarian dan pemanfaatan kawasan rekreasi yang dapat dipertahankan oleh sumber daya di lingkungan tersebut.

Taman Wisata Alam (TWA) Mangrove Angke Kapuk merupakan kawasan konservasi di DKI Jakarta, yang menyajikan ekosistem hutan bakau di ujung kawasan Jakarta Utara yang berfungsi sebagai pertahanan terakhir untuk melawan abrasi air laut bagian utara Pulau Jawa.

Rumusan Masalah

Penelitian dilakukan untuk menganalisa bagaimana daya dukung lingkungan wisata di TWA Mangrove Angke Kapuk Jakarta.

TINJAUAN PUSTAKA Sustainable Tourism

Berdasarkan Agenda 21, pemerintah harus memastikan bahwa prinsip-prinsip keberlanjutan berdasar harus dipertimbangkan untuk seluruh strategi bidang pariwisata dan mencakup (a) menyiapkan kerangka kebijakan yang sesuai; (b) memaksimalkan potensi pariwisata untuk kesejahteraan masyarakat lokal; (c) menangani arus pengunjung; (d) mengatasi masalah lingkungan, perencanaan dan transportasi

yang terkait dengan pariwisata; (e) membangun kemitraan antara sektor publik, swasta, dan sukarelawan.

Pengembangan pariwisata diarahkan untuk mendorong kunjungan pengunjung semaksimal mungkin dengan harapan meningkatkan pendapatan (perekonomian), namun tanpa merusak kondisi alam dan sosial kemasyarakatan. Artinya kegiatan wisata diharapkan mampu memberikan manfaat secara ekonomis, tanpa merubah tatanan sosial kemasyarakatan dan merusak lingkungan ekologis.

Pengelolaan suatu daya tarik wisata memperhatikan untuk penting dukung lingkungan, karena secara prinsip masing-masing daya tarik wisata memiliki kemampuan yang berbeda dalam menyerap/menampung iumlah pengunjung, dengan kegiatan wisata yang dilakukannya. Apabila jumlah pengunjung melebihi kapasitas lingkungan yang ada, maka akan terjadi kerusakan.

Pengembangan pariwisata harus menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan. Terdapat 4 indikator yang dipergunakan menetapkan sebagai untuk strategi pengembangan pariwisata yang berkelanjutan (Reeves, 2002), mencakup (1) kepuasan pengunjung, kepuasan ditinjau pengunjung minat dari pengunjung untuk berkunjung kembali di masa yang akan datang; (2) profitabilitas industri industri: apakah pariwisata mampu mendorong peningkatan investasi; (3) penerimaan masyarakat lokal; apakah masvarakat memberikan dukungan terhadap kegiatan pariwisata; serta (4) proteksi terhadap lingkungan; apakah daya dukung lingkungan mampu mengakomodasi kegiatan pariwisata.

Suwena (2010) menjelaskan bahwa suatu kegiatan wisata dianggap berkelanjutan jika (1) secara ekologi pembangunan pariwisata tidak menimbulkan efek negative terhadap ekosistem setempat; (2) secara sosial diterima, artinya pembangunan pariwisata mengacu pada kemampuan penduduk setempat untuk menyerap usaha pariwisata tanpa menimbulkan konflik sosial; (3) diterima secara kebudayaan, artinya masyarakat setempat mampu beradaptasi dengan budaya pengunjung yang kemungkinan berbeda dari budaya setempat; (4) secara ekonomi menguntungkan, kegiatan bahwa pariwisata mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

Daya Dukung Pariwisata

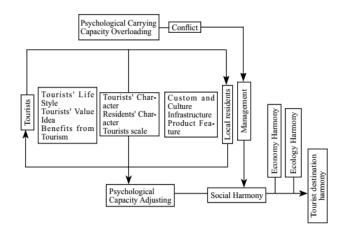
Daya dukung dipahami sebagai jumlah maksimum pengunjung yang dapat berada di suatu lokasi tanpa menyebabkan perubahan pada lingkungan fisik lokasi serta penurunan kualitas pengalaman yang diperoleh oleh pengunjung (the maximum number of people who can use a site without an unacceptable alteration in the physical environment and without an unacceptable decline in the quality of experience gained by visitors) (Mathieson and Wall, 1989). Xie (1999) menjelaskan daya dukung pariwisata sebagai jumlah maksimum kegiatan pariwisata yang dapat dilakukan di suatu destinasi wisata tanpa membahavakan keberlangsungan destinasi tersebut.

Terdapat 3 indikator yang dipergunakan untuk menganalisa daya dukung pariwisata Reilly (1986) yaitu (1) daya dukung lingkungan fisik; merupakan ambang batas kemampuan lingkungan daya tarik wisata yang bersifat fisik

mampu bertahan terhadap dampak negative dari kegiatan pariwisata; (2) daya dukung lingkungan sosial yang dipahami sebagai tingkat toleransi masyarakat lokal terhadap kehadiran dan perilaku pengunjung di daerah tujuan wisata; atau tingkat penerimaan/toleransi pengunjung terhadap pengunjung lainnya; serta (3) daya dukung lingkungan ekonomi yaitu untuk memaksimalkan kemampuan kegiatan pariwisata secara ekonomis, tanpa merugikan masyarakat lokal. Ketiga daya dukung diatas memegang peranan penting dalam pengembangan destinasi

pariwisata yang berkelanjutan (Cooper dan Fletcher, 1999)

Zhiyong dan Sheng (2009)menggambarkan model harmonis destinasi wisata seperti pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa jika daya dukung lingkungan psikologis stabil dan dalam kondisi yang baik, masyarakat setempat dan pengunjung memiliki hubungan interaksi yang baik, maka akan tercipta keselarasan psikologis di destinasi wisata. Hal yang sama jika daya dukung ekonomi dan ekologi/fisik.



Gambar 1. Model of Tourist Destination Harmony (Sumber: Zhiyong dan Seng, 2009)

Salah satu kebijakan yang dilakukan oleh pengelola daya tarik wisata dalam rangka menjaga keberlanjutan sumber daya dengan menerapkan sistem zonasi (zoning). Sistem zonasi merupakan manajemen regulasi untuk mengimplementasikan daya dukung pariwisata di kawasan. Penggunaan sistem zonasi untuk mengimplementasikan daya dukung pariwisata. Kriteria penetapan

dilakukan berdasarkan zonasi deraiat kepekaan ekologis. tingkat ukuran spectrum sensitifitas ekologi dari yang paling peka sampai dengan yang tidak peka terhadap intervensi pemanfaatan. Ketersediaan infrastruktur dan preferensi pengunjung dalam satu wilayah/tempat seringkali mengakibatkan distribusi dampak lingkungan yang tidak merata,

sehingga daya dukung lingkungan dapat berbeda antar tempat.

Pengembangan kepariwisataan berkelanjutan membutuhkan manajemen ynag komprehensif dalam rangka meminimalkan dampak negative terhadap masyarakat. Interaksi pengunjung dan masyarakat lokal dengan latar belakang budaya yang berbeda, di satu sisi dapat memperkaya budaya yang ada, namun di sisi lain berpotensi memunculkan permasalahan. Hall dan Page (2006) menjelaskan daya dukung sosial sebagai kemampuan individu dan kelompok untuk mentolerir orang lain dan kegiatannya (tingkat penerimaan). Untuk menyusun kebijakan pengelolaanyang berorientasi kepada daya dukung lingkungan sosial, maka pelibatan masyarakat lokal sebagai salah satu pemangku kepentingan menjadi penting untuk dilakukan.

Daya dukung psikologis merupakan jumlah maksimal kegiatan pariwisata yang dapat dilakukan di suatu daya tarik wisata tanpa mengakibatkan dampak negative pada pengalaman berwisata pengunjung dan kualitas hidup masyarakat setempat. Sedangkan daya dukung ekonomis, mengacu pada jumlah maksimum kegiatan pariwisata berdampak ekonomi, yang dapat dilakukan di daerah tujuan wisata (Zhiyong and Sheng, 2009).

METODOLOGI PENELIAN Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan melakukan penelitian langsung di lapangan guna memperoleh data yang diperlukan. Pembahasan hasil penelitian adalah untuk menghitung daya dukung lingkungan, yang mencakup lingkungan ekologis, sosial dan ekonomi di daya tarik wisata. Daya dukung ekologis dilakukan untuk mengetahui pembagian (zonasi). sebaran zona pengunjung, serta durasi yang digunakan oleh pengunjung di setiap zona. Daya dukung sosial digunakan untuk menganalisis tingkat partisipasi masyarakat lokal dalam pengelolaan daya tarik wisata. Sedangkan daya dukung ekonomi dilakukan untuk mengetahui tingkat kemanfaatan daya tarik wisata dalam berkontribusi untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di TWA Mangrove Angke Kapuk yang berlokasi di wilayah Jakarta Utara. Waktu penelitian dilaksanakan pada kurun waktu Februari – April 2019.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini angket digunakan dalam pengumpulan data. Angket selain digunakan untuk mengukur persepsi pengunjung terhadap daya tarik wisata, juga mengukur keterlibatan masyarakat lokal, sebagai bagian dari identifikasi daya dukung sosial dan ekonomi. Butir dikembangkan pertanyaan untuk mengidentifikasi keterlibatan masyarakat lokal terhadap pengelolaan daya tarik wisata, serta bagaimana kontribusi daya tarik wisata dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar baik secara sosial maupun ekonomi. Detail pengembangkan angket dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen

Penilaian	Indikator	Skala Digunakan	Responden	Jumlah butir
Daya tarik wisata	Aksesibilitas	SP = Sangat Puas (5)	Pengunjung	5
	Akomodasi	P = Puas(4)	_	4
	Atraksi	CP = Cukup Puas (3)	_	5
	Aktifitas	TP = Tidak Puas (2)		4
	Amenitas	STP = Sangat Tidak Puas (1)	_	6
Daya dukung ekologis	Zonasi, sebaran pengunjung, dan durasi di setiap zona	Indeks/koefisien gini	Pengunjung	
Daya dukung	Keterlibatan	0 = tidak	6	
sosial	masyarakat dalam	1 = ya	(pengelola)	
	pengelolaan daya		6	
	tarik wisata		(masyarakat	
			lokal)	
Daya dukung	Kontribusi daya	0 = tidak	3	
ekonomi	tarik wisata	1 = ya	(pengelola)	
	terhadap		6	
	peningkatan		(masyarakat	
	kesejahteraan masyarakat lokal		lokal)	

Sumber: Peneliti, 2019

Uji Validitas & Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap angket penlaian daya tarik wisata, dengan melibatkan 20 pengunjung TWA Mangrove Angke Kapuk. Hasil uji validitas menunjukkan dari 24 butir pernyataan, hanya 1 butir yang dinyatakan tidak valid, sehingga total butir valid berjumlah 23. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai $\alpha = 0.958$, atau lebih besar dari 0.7. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen reliabel.

Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Angket penelitian disebarkan kepada pengunjung yang menjadi responden penelitian. Populasi penelitian merupakan seluruh pengunjung yang berkunjung ke Daya Tarik wisata Mangrove Angke Kapuk tahun 2017 sebanyak 336.000 orang. Sampe penelitian ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan margin error 10%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = jumlah sampel penelitian

N = jumlah populasi e = margin error

$$n = \frac{336.000}{1 + 336.000(0.1)^2}$$
$$= 99.970$$

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 100 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel acak kebetulan.

Teknik Analisa Data

Salah satu cara yang digunakan untuk menilai daya dukung lingkungan ekologis adalah dengan menghitung koefisien gini. Koefisien gini digunakan untuk mengetahui sebaran pengunjung di masing-masing zona yang ada di TWA Mangrove Angke Kapuk. Koefisien Gini adalah ukuran ketidakmerataan atau ketimpangan agregat (secara keseluruhan) yang angkanya berkisar antara nol (pemerataan sempuma) hingga satu (ketimpangan yang sempuma). Dalam penelitian ini, koefisien gini selanjutnya dipergunakan untuk mengukur ketimpangan sebaran pengunjung dalam zona-zona wilayah yang terdapat di lokasi wisata. Rumus untuk menghitung koefisien gini adalah sebagai berikut:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^{k} \frac{P_i(Q_i + Q_{i-1})}{10.000}$$

dengan:

P_i: persentase pengunjung pada zona ke-i Q_i: persentase kumulatif total pengunjung

Tabel 2. Patokan Nilai Koefisien Gini

Nilai Koefisien	Distribusi/Sebaran
< 0.35	Tingkat ketimpangan rendah
0.35 - 0.5	Tingkat ketimpangan sedang
> 0.5	Tingkat ketimpangan tinggi

Sumber: Todaro, 1995

Daya dukung ekonomi dan sosial akan dianalisa secara kualitatif.

Kondisi Saat Ini

Pengunjung yang datang umumnya merupakan kaum remaja yang berkunjung untuk kepentingan rekreasi. TWA Mangrove Angke Kapuk memiliki atraksi dan aktifitas wisata yang cukup beragam, serta memiliki banyak tempat-tempat (spot) yang instagramable. Karakteristik yang mendorong banyaknya pengunjung berkunjung, selain menikmati suasana juga untuk melakukan swafoto. TWA Mangrove Angke Kapuk merupakan satu-satunya kawasan daya tarik wisata yang menawarkan kekayaan flora dan fauna di Jakarta. Hutan berfungsi mangrove selain sebagai penahan abrasi di wilayah pesisir utara Jakarta, juga menjadi daya tarik wisata yang menarik. Keragaman atraksi dan aktifitas wisata serta harga tiket yang terjangkau menjadi daya tarik bagi pengunjung. Untuk menikmati kawasan ini, pengunjung hanya dkenakan biaya tiket masuk Rp. 25.000 - 30.000 untuk pengunjung asing dan Rp. 150.000 -170.000 untuk pengunjung mancanegara.

Kunjungan pengunjung umumnya dilakukan di akhir pekan (Sabtu dan Minggu) atau di hari libur nasional. Data pengelola menunjukkan bahwa jumlah kunjungan 5 kali lipat di akhir pekan atau libur nasional dibandingkan hari kerja. Dengan karakteristik atraksi dan aktifitas wisata yang disediakan, daya tarik ini cocok sebagai lokasi wisata rekreasi bagi keluarga. Pengunjung yang datang ke daya tarik wisata ini terbanyak di pagi atau sore hari. Sesuai dengan karakteristik lokasi di wilayah pesisir Jakarta, daya tarik wisata ini cukup panas. Hal ini yang mendorong pengunjung umumnya datang di waktu pagi. Terletak di wilayah pesisir utara, pengunjung banyak memanfaatkan daerah ini untuk menikmati pemandaan saat matahari terbenam di Jembatan gantung sunset. Hal ini yang menjadi alasan tingginya jumlah pengunjung yang dating ke kawasan ini saat sore hari.

Daya tarik wisata ini terletak di lokasi yang memiliki kemudahan akses. Terletak di wilayah dekat pemukiman, lokasi ini dapat ditempuh dengan mudah menggunakan alat transportasi umum. Kondisi jalan menuju ke lokasi juga dalam kondisi baik, sehingga memudahkan pengunjung menuju ke daya tarik wisata. Penggunaan alat transportasi juga tersebar secara merata, baik dengan menggunakan alat transportasi umum, maupun dengan menggunakan kendaraan pribadi roda 2 atau 4. Jalur menuju lokasi dapat melalui tol atau non tol. Selain itu, papan petunjuk arah menuju ke lokasi dapat terlihat dengan baik, sehingga memudahkan pengunjung sampai di tempat tujuan.

Terletak di wilayah ibukota, maka kemudahan akses internet juga baik. Pengelola juga menyediakan papan penunjuk arah ke masing-masing wahana/lokasi di dalam daya tarik wisata, sehingga memudahkan pengunjung untuk berwisata. Faktor ini juga menjadi pertimbangan penting pengunjung untuk berkunjung ke suatu daya tarik wisata.

HASIL DAN PEMBAHASAN Pengukuran Persepsi Pengunjung Terhadap TWA Mangrove Kapuk Angke Aksesibilitas







Gambar 2. Aksesibilitas TWA Mangrove Angke Kapuk

Pada unsur aksesibilitas, persepsi pengunjung terhadap aksesibilitas TWA Mangrove Angke Kapuk positif sebesar 85%. Hal ini menjelaskan bahwa TWA Mangrove Angke Kapuk mudah untuk diakses karena lokasi terletak di kawasan yang cukup ramai dan padat, dilengkapi dengan ketersediaan transportasi umum dan ditunjang dengan kondisi jalan yang baik. Terletak di wilayah pemukiman

Pantai Indah Kapuk, TWA Mangrove Angke Kapuk mudah ditemukan karena cukup tersedia papan petunjuk arah menuju ke lokasi. Selain itu, di dalam kawasan, tersedia papan penunjuk arah yang jelas menuju ke masing-masing zonasi, serta menu fasilitas lainnya. Kondisi ini diapresiasi oleh pengunjung, dengan memberikan persepsi umumnya baik pada unsur aksesibilitas.



Akomodasi





Gambar 3. Akomodasi di TWA Mangrove Angke Kapuk

Penilaian pengunjung terhadap akomodasi yang disediakan oleh

pengelola TWA Mangrove Angke Kapuk menunjukkan hasil positif 52% dengan penilaian sangat baik dan baik masingmasing 16% dan 36%. Penilaian didasarkan pada ketersediaan dan kondisi sarana akomodasi disediakan yang pengelola, fasilitas yang tersedia di sarana akomodasi serta harga yang dibayarkan oleh pengunjung untuk dapat menikmati layanan akomodasi di kawasan ini. Hal ini menggambarkan pengelola telah mampu menyediakan akomodasi mampu memenuhi kebutuhan yang pengunjung. TWA Mangrove Angke Kapuk memiliki sarana akomodasi berupa wisata pondok-pondok terbuat

material kayu. Terdapat 2 model sarana akomodasi yang tersedia, yaitu penginapan berada di atas darat dan di atas Tipe akomodasi yang bercorak tradisional (berbahan kayu) menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung. Tarif yang ditawarkan berkisar antara Rp. 300-600 ribu rupiah permalam, sedangkan untuk kategori vila diberikan tarif Rp. 1.300.000 s.d Rp. 6.000.000 per malam. Selain itu, bagi pengunjung yang ingin lebih merasakan kedekatan dengan alam, pengelola juga menyediakan camping ground yang luas.



Atraksi Wisata





Gambar 4. Atraksi Wisata di TWA Mangrove Angke Kapuk

Selain aksesibilitas dan akomodasi, penilaian terhadap persepsi pengunjung juga diukur untuk atraksi wisata. TWA Mangrove Angke Kapuk menyediakan beberapa atraksi wisata, mulai dari hutan mangrove dengan segala kekayaan fauna yang ada di dalamnya, serta pemandangan instagramable. alam vang Sebagai kawasan TWA, pengelola menyediakan atraksi wisata yang disesuaikan dengan karakteristik kawasan dengan menonjolkan kekayaan alam sebagai atraksi utama. Hutan Mangrove Angke Kapuk merupakan satu-satunya hutan mangrove di wilayah DKI Jakarta, yang selain berfungsi sebagai tempat wisata juga berperan dalam melindungi wilayah pesisir Jakarta dari abrasi. Hutan mangrove yang luas dengan berbagai flora dan fauna di dalamnya juga menjadi sarana untuk memberikan nilai edukasi, dan cocok bagi pengunjung dari berbagai kalangan usia. Pemandangan alam yang instagramable menjadikan kawasan ini dipakai sebagai lokasi pre-wedding masyarakat Jakarta dan luar Jakarta. Penilaian pengunjung terhadap atraksi wisata TWA Mangrove Angke Kapuk juga positif, ditunjukkan dengan 92% pengunjung memberikan penilaian baik dan sangat baik.



Aktifitas Wisata





Gambar 5. Aktifitas Wisata di TWA Mangrove Angke Kapuk

Kawasan Kapuk Angke menawarkan berbagai aktivitas wisata yang sesuai dengan karakteristik wisata. Pengunjung dapat menikmati wisata perahu, baik dengan perahu motor maupun perahu dayung, dengan menyusuri hutan bakau, sambil menikmati berbagai habitat burung, melakukan kegiatan outbound, berkemah. atau sekedar menikmati pemandangan alam indah sambil berfoto. Persepsi pengunjung terhadap aktifitas wisata d TWA Mangrove Angke Kapuk menunjukkan hasil positif sebesar 92%.

Beberapa pertanyaan diajukan untuk mengukur persepsi pengunjung terhadap fasilitas yang disediakan oleh pengelola dava tarik wisata, untuk meniamin kenvamanan penguniung menikmati atraksi dan aktifitas wisata, antara lain berkaitan dengan: (a) Kondisi fasilitas pendukung atraksi wisata; (b) Kondisi fasilitas pendukung aktifitas wisata; (c) ketersediaan lapangan parkir yang luas; (d) ketersediaan souvenir shop; (e) ketersediaan pusat informasi; serta (f) Tersedia tempat makan yang layak.



Amenitas Wisata

Secara umum persepsi pengunjung terhadap amenitas TWA Mangrove Angke Kapuk berada pada penilaian cukup baik. Penilaian negatif diberikan pengunjung terhadap ketersediaan toko cinderamata, dan ketersediaan tempat makan yang layak. Daya tarik wisata TWA Mangrove Angke Kapuk tidak memiliki toko cinderamata yang menjual cinderamata khas. Sebagai bagian dari penerapan Sapta pariwisata unsur kenangan. Pesona ketersediaan cinderamata menjadi hal penting vang seharusnya meniadi perhatian pengelola.

Di industri pariwisata, peran cinderamata begitu penting. Cinderamata meniadi alat transformasional menghubungkan kembali pengunjung dengan pikiran, perasaan, dan pengalaman yang berkaitan dengan tempat yang telah mereka kunjungi. Cinderamata memiliki peran penting yang membantu pengunjung untuk mengumpulkan dan menyimpan dengan kenangan vang berkaitan perialanan. Membeli cinderamata dimotivasi oleh faktor emosional dan psikologis lebih dari sekadar kegiatan rekreasi. Sebaliknya, itu (Haldrup, 2017: Shenhav-Keller, 1993; Swanson Timothy, 2012). Haldrup (2017) juga

berpendapat bahwa pembelian cenderamata memiliki "efek magis" yang memediasi antara pengalaman perjalanan dan kebiasaan / rutinitas pembelian cinderamata. Oleh karenanya, kegiatan belania dan cinderamata telah memberikan kontribusi signifikan pariwisata terhadan industri merupakan cara terbaik dan termudah untuk merasakan budaya lokal (Lin and Mao, 2015). Tidaklah berlebihan iika industri pembuatan cinderamata akan sejalan berkembang dengan perkembangan industri pariwisata.

Persepsi negatif juga diberikan oleh pengunjung terkait dengan ketersediaan tempat makan. Di TWA Mangrove Angke

Kapuk terdapat 2 lapak yang menjual makanan, dan hanya 1 yang menyediakan makanan berat. Hal ini tidak sebanding dengan banyaknya pengunjung yang berkunjung. Data dari pengelola menunjukkan bahwa rata-rata pengunjung saat weekday berjumlah 300 orang dan 1500 – 3000 saat weekend. Keterbatasan jumlah penjual makanan menjadikan pembeli harus mengantri cukup lama mendapatkan makanan dipesan. Kondisi ini yang memunculkan kekecewaan pada pengunjung. Selain itu, adanya kompetitor, membuat pedagang memasang harga relatif mahal untuk produk yang dijual.



Daya Dukung Ekologis

Daya dukung lingkungan ekologis menunjukkan jumlah maksimal populasi yang mampu ditampung oleh suatu kawasan, tanpa menimbulkan efek kerusakan. Dalam analisa daya dukung suatu daya tarik wisata, salah satu indikator yang ada digunakan adalah tidaknya penyimpangan penyebaran pengunjung. Pengunjung yang secara bersamaan dalam suatu kawasan daya tarik wisata. diharapkan mampu tersebar di zona-zona kawasan secara merata, dengan mempertimbangkan jenis atraksi dan aktifitas wisata yang ditawarkan. Kawasan yang paling rentan terhadap kerusakan seharusnya tidak dikunjungi oleh pengunjung dalam jumlah besar secara bersamaan dan dalam waktu yang lama. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan dampak kerusakan dalam zona tertentu. Indeks/koefisien gini digunakan untuk melihat seberapa besar penyimpangan yang terjadi. Semakin besar angka pada indeksi gini, maka semakin besar nilai penyimpangan. Hal ini menunjukkan

semakin besar potensi terjadinya kerusakan pada lingkungan ekologis.

Berdasarkan atraksi dan aktifitas wisata yang ditawarkan, TWA Mangrove Angke Kapuk terbagi atas 6 zona meliputi camping ground, wisata air, bird watching, jembatan gantung, outbound, serta habitat mangrove. Di zona wisata air, pengunjung dapat menikmati kegiatan

berperahu baik menggunakan perahu berdayung. motor maupun TWA memiliki kekayaan Mangrove fauna burung yang beraneka ragam. Hal ini menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung yang berkunjung. Jembatan gantung banyak didatangi oleh pengunjung untuk berswafoto.

Tabel 3. Perhitungan Daya Dukung Ekologis

Zona	Pengunjung	Waktu	Rata ²	Proporsi X	Proporsi Xt	Xk-(Xk-1)	Yk-(Yk-1)	АхВ
Zona	(X)	(t)	Waktu	(Xk)	(Yk)	(A)	(B)	
Camping ground	6,512	332,135	51.00	0.0178	0.0296	0.0178	0.0296	0.0005
Wisata air	14,327	346,463	24.18	0.0391	0.0309	0.0214	0.0013	0.0000
Outbound	48,192	1,994,114	41.38	0.1317	0.1776	0.0925	0.1467	0.0136
Bird watching	76,847	1,690,633	22.00	0.2100	0.1506	0.0783	- 0.0270	-0.0021
Jembatan Gantung	101,594	1,955,039	19.24	0.2776	0.1741	0.0676	0.0235	0.0016
Habitat mangrove	118,527	4,910,391	41.43	0.3238	0.4373	0.0463	0.2632	0.0122
	366,000	11,228,776		1.0000	1.0000			0.0258

Sumber: Data diolah, 2019

Koefisien gini = 1 - 0.0258= 0.9742

Sebaran pengunjung dan durasi pengunjung selama berada di zona tertentu terjadi kesenjangan. Zona dengan pengunjung terbanyak habitat vaitu mangrove dengan rata-rata waktu kunjungan kedua terlama dibandingkan dengan zona lainnya. Artinya cukup banyak pengunjung berada di zona ini secara bersamaan, untuk waktu yang cukup lama. Di sisi lain, zona camping ground menjadi wilayah paling sedikit dikunjungi oleh pengunjung, namun membutuhkan waktu yang cukup lama bagi pengunjung untuk berada di zona tersebut

Perhitungan nilai indeks gini diperoleh angka 0.9280, yang berarti bahwa tingkat ketimpangan sangat tinggi (> 0.5). Ketimpangan tinggi berpotensi pada rendahnya daya dukung lingkungan. Dengan kata lain, kerentanan kerusakan di

zona tertentu perlu mendapat perhatian.

Pengelola perlu mengupayakan agar pengunjung dapat terdistribusi secara merata di zona wisata, melalui penataan atraksi dan aktifitas wisata di masingpengelola masing zona. Saat ini menerapkan one ticket price untuk seluruh zona, di luar keikutsertaan dalam aktifitas Pengelola dapat menerapkan wisata. harga tiket tambahan untuk kawasan dengan tingkat kerentanan yang lebih tinggi. Hal lain yang perlu dilakukan adalah melakukan pembatasan jumlah pengunjung menggunakan atraksi atau melakukan aktifitas wisata secara bersamaan di satu wahana yang sama. Misalnya dipasang saja papan pengumuman di lokasi jembatan gantung sunset terkait dengan jumlah maksimal pengunjung yang menggunakan secara bersama-sama. Selain itu, pengelola perlu juga mengupayakan atraksi dan aktifitas

wisata baru pada zona yang kurang peminatnya.

Untuk mendukung sustainable tourism di kawasan TWA Mangrove Angke Kapuk, pengunjung perlu diberikan pendidikan konservasi taman wisata alam. Salah satunya melalui program konservasi. interpretasi pendidikan Program interpretasi pendidikan konservasi merupakan suatu pendekatan untuk mengkomunikasikan pesan terutama di kawasan kosnervasi alam dan lingkungan seperti di Taman nasional, hutan lindung. Museum, kebun binatang dan kebun raya (Ham, 1992). Tujuannya adalah untuk mengembankan pemahaman dan apresiasi terhadap sumber daya alam dan lingungan serta membantu mengelola dampak dari pengunjung terhadap sumber daya tersebut (Eagles, McCool & Haynes, 2002). Saat ini pengelola belum menyusun program dan jalur interpretasi konservasi.

Pengunjung juga perlu diberikan pendidikan konservasi melalui program interpretasi pendidikan konservasi. Interpretasi merupakan suatu kegiatan pemberian informasi sehingga dapat menambah wawasan dan pengalaman pengunjung mengenai daya tarik wisata yang dikunjungi (Kencana & Arifin, 2010), sehingga memberikan inspirasi dan menggugah pemikiran untuk mengetahui, menyadari, mendidik dan menarik minat pengunjung untuk melakukan konservasi (Muntasib, 2003). Program interpretasi dapat diwujudkan dengan menerapkan jalur interpretasi wisata dengan membuat akses vang menghubungkan zona/wilayah yang ada di suatu daya tarik wisata. Dengan demikian wisatawan diharapkan dapat memperoleh pengalaman dan pemahaman yang utuh dan menyeluruh dari perjalanannya. Di

sisi lain, penerapan jalur interpretasi dapat digunakan sebagai upaya untuk mengangkat seluruh potensi yang ada di suatu daya tarik wisata. Dalam konteks ekologis, penerapan jalur interpretasi akan meminimalkan bertumpuknya wisatawan dalam satu zona tertentu, sehingga akan meminimalkan tingkat kerusakan lingkungan wisata.

Daya Dukung Sosial

Dampak pariwisata dapat dianalisa secara positif dan negative berdasarkan 4 perspektif yaitu ekonomi, sosial, budaya, serta lingkungan (Kim et. al., 2013). Namun demikian, persepsi yang berbeda diberikan oleh masyarakat dipengaruhi oleh dampak positif atau negative yang dinikmati oleh masyarakat (Siu et al., 2013). Masyarakat yang memperoleh dampak positif atau manfaat umumnya setuju dan mendukung mendorong pengembangan pariwisata dan menyambut lebih banyak pengunjung (Zhuoyang, 2005). Sebaliknya, masyarakat tidak memperoleh manfaat atas perkembangan pariwisata, umumnya mereka akan apatis dengan perkembangan pariwisata dan cenderung menolak. Keberlanjutan suatu daya tarik wisata akan terjadi jika memiliki daya dukung sosial. Ada tingkat partisipasi secara aktif dari masyarakat sekitar lokasi.

sisi sosial kemasyarakatan, Dari kehadiran daya tarik wisata TWA Mangrove Angke Kapuk memperoleh dukungan penuh dari masyarakat lokal. Masyarakat lokal dalam konteks ini adalah masyarakat yang tinggal di wilayah pemukiman elit Pantai Indah Kapuk dan di luar komplek. Dukungan masyarakat lokal ditunjukkan dengan keikutsertaan dalam menjaga lingkungan sekitar. Partisipasi

keterlibatan masyarakat lokal (yang tinggal di luar komplek PIK) mencapai 90%, meskipun hanya di level pekerja. Namun pelibatan masyarakat lokal sebagai pengelola sangat terbatas. dengan mempertimbangkan keterbatasan tingkat pendidikan dan pengalaman manajerial. Berdasarkan data pengelola, terdapat 50 orang yang dilibatkan sebagai pekerja di TWA Mangrove Angke Kapuk. Masyarakat lokal ini bekerja sebagai petugas kebersihan dan keamanan.

Untuk menampung aspirasi masyarakat lokal, pengelola juga melakukan pertemuan secara berkala dengan mengundang masyarakat sekitar. Lokasi TWA Mangrove Angke Kapuk berbatasan dengan pemukiman di bagian utara dan timur. Lokasinya berada di

Kawasan perumahan elit Pantai Indah Kapuk. Selain itu, lokasi ini juga berdekatan dengan Sekolah Tzu Chi. Data penelitian menjelaskan bahwa meskipun daya tarik wisata TWA Mangrove Angke Kapuk berada di dekat pemukiman, namun keberadaannya tidak menggangu aktifitas dan kepentingan masyarakat wilayah tersebut. Pada saat liburan. masyarakat perumahan memberikan lebih kemudahan akses bagi para pengunjung. Hal ini menjadi salah satu indikator adanya dukungan masyarakat terhadap keberadaan daya Tarik wisata ini.

Kawasan ini juga dimanfaatkan sebagai kawasan rekreasi kesehatan bagi masyarakat perumahan yang tinggal di sekitar kawasan. Mereka umumnya melakukan jogging di pagi hari.

Tabel 4. Daya Dukung Sosial Masyarakat Lokal

No	Pernyataan	Respon M	Respon Masyarakat		
		Ya	Tidak		
1.	Penduduk lokal mendukung keberadaan TWA	20	0		
	Mangrove Angke				
2.	Penduduk setempat/lokal dilibatkan dalam pengelolaan	5	15		
	TWA Mangrove Angke				
3.	Penduduk setempat/lokal dilibatkan sebagai pekerja di	18	2		
	TWA Mangrove Angke				
4.	Penduduk lokal memberikan kontribusi pemikiran	11	9		
	tentang pengelolaan daya Tarik wisata TWA Mangrove				
	Angke				
5.	Keberadaan TWA Mangrove Angke tidak mengganggu	15	5		
	kepentingan masyarakat local				
6.	Keberadaan TWA Mangrove Angke tidak mengganggu	16	4		
	aktifitas masyarakat local				

Sumber: Data diolah, 2019.

Daya Dukung Ekonomi

Keberadaan suatu daya tarik wisata, diharapkan selain memberikan dampak positif secara sosial melalui keterlibatan atau parsipasi masyarakat lokal dalam pengembangan, diharapkan juga mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi bagi masyarakat lokal.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pariwisata berkontribusi secara positif terhadap kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat lokal, diantaranya memberikan lebih banyak peluang bisnis dan mendorong peningkatan perekonomian, serta membuka peluang kesempatan kerja bagi masyarakat lokal. Keberadaan TWA Mangrove Angke Kapuk memperoleh respon positif, karena keberadaannya memberikan kontribusi positif pada pembukaan lapangan kerja, serta usaha bagi masyarakat lokal.

Keberadaan suatu daya tarik wisata di suatu kawasan membuka peluang pada penciptaan tenaga kerja, baik untuk fungsi pengelolaan (struktural) maupun unsur pelaksana lapangan (fungsional) bagi masyarakat sekitarnya. Pengelolaan suatu daya tarik wisata membutuhkan tenaga kerja yang mampu mengelola potensi daya tarik wisata serta mempromosikannya dan mengelola pelayanan, sehingga mampu mendorong pengunjung berkunjung. Di sisi lain, keberadaan suatu daya tarik wisata juga membutuhkan tenaga pelaksana lapangan yang secara langsung berinteraksi dengan pengunjung. Misalnya saja pemandu pengunjung, juru parkir, tenaga bagian informasi, staf tiketing, penyedia layanan makanan dan minuman, dan lain sebagainya. Umumnya, keterlibatan masyarakat lokal hanya terbatas pada pengelola level bawah,

karena mempertimbangkan latar belakang pendidikan yang dimiliki.

Kemampuan suatu daya tarik wisata menyerap tenaga kerja yang bersumber dari masyarakat lokal umumnya akan berdampak positif pada dukungan masyarakat lokal terhadap keberadaan daya tarik wisata tersebut. Semakin tinggi kemampuan suatu daya tarik wisata memanfaatkan masyarakat lokal, semakin tinggi dukungan masyarakat terhadap keberadaan daya tarik wisata.

Sebagai salah satu unsur penting dalam pengembangan daya tarik wisata adalah kemampuan pengelola untuk menyediakan fasilitas tempat makan bagi pengunjung. Setelah menikmati atraksi dan aktifitas wisata, maka pengunjung tentunya perlu melepaskan lelah sambil menikmati saiian makanan yang disediakan di lokasi daya tarik wisata. Untuk keperluan tempat makan, pengelola TWA Mangkove Angke Kapuk menyewakan warung-warung makan bagi masyarakat lokal untuk berjualan makanan dalam rangka memenuhi pengunjung. Selain kebutuhan pengelola juga tidak membatasi warga masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan untuk membuka usaha tempat makan.

Tabel 5. Daya Dukung Ekonomi Masyarakat Lokal TWA Mangrove Ange Kapuk

No	Pernyataan	Respon Masyarakat		
	_	Ya	Tidak	
1.	Keberadaan daya Tarik wisata TWA Mangrove Angke memberikan peluang kerja kepada penduduk setempat/local	13	7	
2.	Keberadaan daya Tarik wisata TWA Mangrove Angke memberi peluang usaha kepada penduduk setempat/local	6	13	
3.	Keberadaan pengunjung memberikan keuntungan ekonomi kepada penduduk setempat	11	9	

No	Pernyataan	Respon Masyarakat		
		Ya	Tidak	
4.	Kegiatan di TWA mangrove Angke meningkatkan perekonomian rumah tangga penduduk lokal	12	8	
5.	Suvenir TWA Mangrove Angke dihasilkan oleh penduduk setempat	1	19	
6.	Keberadaan TWA Mangrove Angke meningkatkan nilai jual produk/jasa masyarakat lokal	3	17	

SIMPULAN

Sebagai salah satu kawasan hutan mangrove di wilayah DKI Jakarta, TWA Mangrove Angke Kapuk memiliki fungsi selain rekreasi juga konservasi. Dalam konteks rekreasi, persepsi pengunjung terhadap potensi TWA Mangrove Angke Kapuk baik, berkaitan dengan unsur aksesibilitas, atraksi, aktifitas, akomodasi, serta amenitas wisata. Penilaian negatif terhadap diberikan pengunjung ketersediaan toko cinderamata, dan ketersediaan makan tempat yang mencukupi. TWA Mangrove Angke Kapuk tidak memiliki toko cinderamata. Ketidakmampuan tempat makan yang tersedia untuk menampung iumlah pengunjung yang datang juga dinilai negatif oleh pengunjung.

Penilaian daya dukung lingkungan TWA Mangrove Angke Kapuk penting untuk dilakukan, sebagai bagian dari evaluasi sustainable tourism. Daya dukung lingkungan kawasan TWA Mangrove Angke mencakup pada penilaian daya dukung lingkungan ekologis, sosial, dan ekonomi. Daya dukung lingkungan dinilai berdasarkan pada tingkat pemerataan pengunjung pada zona wisata yang disediakan oleh pengelola, dinyatakan dalam indeks gini. Koefisien indeks gini bernilai 0.9742 yang berarti bahwa terjadi ketimpangan yang tinggi pada distribusi pengunjung. Ketimpangan yang tinggi

menimbulkan kerentanan/potensi kerusakan yang juga tinggi.

Daya dukung sosial TWA Mangrove Kapuk dinilai baik karena keberadaannya tidak mendapat penolakan dari masyarakat sekitar. Juga terdapat keterlibatan aktif masyarakat lokal dalam ikut serta mengelola daya tarik wisata terutama sebagai tenaga operasional level Keberadaan TWA mangrove Angke Kapuk juga berdampak secara positif bagi pembukaan peluang kerja dan usaha. Beberapa karyawan direkrut dari masyarakat yang tingkal di wilayah sekitarnya. Pengelola juga memberikan peluang bagi masyarakat lokal untuk mencari nafkah di sekitar kawasan dengan menyewakan atau membuka warungwarung makan.

Menjadi salah satu elemen penting dalam pengembangan daya tarik wisata, keberadaan toko cinderamata merupakan bagian dari penerapan Sapta Pesona unsur kenangan. Oleh karenanya, pengelola wajib mengusahakan tersedianya cinderamata khas/lokal. Pengusahaan cinderamata khas dapat dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat sekitar. sehingga mampu meningkatkan kontribusi positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Guna meningkatkan daya dukung lingkungan ekologis, pengelola perlu melakukan penataan ulang atraksi dan aktifitas wisata yang ditawarkan di setiap zona, dengan harapan sebaran pengunjung cukup merata di masing-masing zona, dengan juga mempertimbangkan waktu kunjungan dan tingkat kerentanan zona. Untuk mendukung penataan ulang atraksi dan aktifitas wisata di masing-masing zona, juga dimungkinkan bagi pengelola untuk mengembangkan juga program interpretasi wisata.

Daftar Pustaka Buku & Jurnal

- Cooper C, Fletcher J, 1999. *Tourism: Principles and Practice*. London:
 Longman Press, 133–137
- Eagles, P.F.J., McCool, S.F., and Haynes, C.D. 2002. Sustainable Tourism in Protected Area-Guidelines for Planning and management. Gland, Switzerland: IUCN.
- Haldrup, M. 2017. Souvenirs: Magical Objects in Everyday Life. Emotion, Space and Society 22, 52e60 doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.emospa.20 16.12.004 1755-4586/10.1016/0160-7383(93)90117-1.
- Hall, C.M. dan Page, S.J. 2006. The Geography of Tourism and Recreation: Environment, Place and Space, 3rd Edn. New York: Routledge.
- Ham, S.H. 1992. Environmental Interpretations: A Practical Guide for People With Big Ideas and Small Budget. Golden, CO: North American Press.
- Kencana, I.P., Arifin, N.H.S. 2010. Studi Potensi Lanskap Sejarah Untuk Pengembangan Wisata Sejarah di Kota Bogor. Jurnal Lanskap Indonesia. 2 (1): 7-14.
- Kim, K., M. Uysal, J. Sirgy. 2013. How does tourism in a community impact

- the quality of life of community residents? Tourism Management, 36 (2013), pp. 527-540, 10.1016/j.tourman.2012.09.005
- Lin, Lin dan Mao, Pei-Chuan. 2015. Food for Memories and Culture A Content lysis Study of Food Specialties and Souvenirs. Journal of Hospitality and Tourism Management Volume 22, March 2015 pp 19-29. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2014.1 2.001.
- Mathieson A, Wall G, 1989. *Tourism: Economics, Physical and Social Impacts*. London: Longman Press, 67–69
- Muntasib, E.K.S.H., Rachmawati, E. 2003. *Teknik Interpretasi Lingkungan Studio Rekreasi Alam*. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- O'Reilly, A.M. 1986. Tourism Carrying Capacity: Concept and Issues. Butterworth & Co. (Publisher) Ltd.
- Reeves, N. 2002. *Managing the Impact of Tourism on the Environment*. Water and Environment Journal Volume 16 Issue 1 March 2002 pp 7-11.
- Saofeng, Chen. 2004. Carrying Capacity: An Overview. Chinese Journal of Population Resources and Environment Vol 2 No. 1 Tahun 2004.
- Shenhav-Keller. 1993 *The Israeli souvenir: Its text and context.* Annals of Tourism Research, 20 (1), pp. 182-196.
- Siu, G., L.Y.S. Lee, D. Leung. 2013.

 Residents' perceptions toward the "Chinese tourists' wave" in Hong Kong: An exploratory study. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 18 (5) (2013), pp. 446-463.

- Suwena, I Ketut. 2010. Pariwisata Berkelanjutan Dalam Pusaran Krisis Global: Format Pariwisata Masa Depan. Denpasar: Penerbit Udayana University Press.
- Swanson, K. K., & Timothy, D. J. 2012. Souvenirs: Icons of meaning, commercialization and commoditization. Tourism Management, 33(3), 489–99. doi:10.1016/j.tourman.2011.10.00
- Xie Y J, 1999. Fundamental of Tourism Science. Beijing: China Tourism Press, 201–203 (in Chinese)
- Todaro, Michael. 1995. Ekonomi Untuk Negara-negara Berkembang. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

- Zhiyong, Fan and Zhong Sheng. 2009.

 Research on Psychological Carrying
 Capacity of Tourism Destination.

 Chinese Journal of Population
 Resources and Environment Vol. 7
 No. 1
- Zhuoyang, Z. 2005. The social-cultural impacts of tourism: A study of local residents' perception of tourism development in Wuzhen, China. Hong Kong: Hong Kong Polytechnic University.

Lainnya

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Kementerian Pariwisata, 2018.

Agenda 21. sindonews.com