

## STRATEGI PENGEMBANGAN PARIWISATA MANGROVE DI PULAU KEMUJAN, KARIMUNJAWA

*Development Strategy of Mangrove Tourism in Kemujan Island, Karimunjawa*

**Susi Watina Simanjuntak, Agung Suryanto\*), Dian Wijayanto**

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Perikanan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698  
Email : susiwatina@gmail.com

### ABSTRAK

Pulau Kemujan memiliki ekosistem mangrove yang relatif bagus sehingga dikembangkan menjadi objek wisata. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan wisata mangrove serta mengembangkan strategi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan. Penelitian dilakukan bulan Mei – Juni 2014 di zona pemanfaatan wisata mangrove (*tracking mangrove*), Pulau Kemujan, Karimunjawa. Metode yang dilakukan adalah observasi dan survey lapangan dengan menyebarkan kuisioner dan wawancara kepada 100 responden yang terdiri dari wisatawan dan *key person* (dinas BTNJK, Kecamatan, Kelurahan). Data kuisioner diolah dengan menggunakan analisis SWOT, analisis Tingkat Manfaat dan Kondisi Sekarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor internal yang mempengaruhi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan adalah SDA (kondisi ekologi hutan mangrove), SDM (tenaga kerja, kualitas SDM dalam menangani wisatawan, pengetahuan mengenai pariwisata konservasi), dan infrastruktur pariwisata mangrove (fasilitas *tracking mangrove*), sedangkan faktor eksternal yaitu wisatawan, regulasi hukum, infrastruktur pendukung, sosial-budaya, kuliner, objek wisata lain yang berhubungan dengan objek wisata mangrove, keamanan lokasi wisata mangrove, dan kemajuan teknologi. Strategi pengembangan wisata mangrove yang diprioritaskan di kawasan wisata mangrove (*tracking mangrove*) adalah pengembangan promosi wisata mangrove, pengembangan bandar udara dan souvenir khas daerah, pengembangan paket wisata mangrove dan non-mangrove, pengembangan infrastruktur energi, pengembangan kuliner, pengembangan sumberdaya manusia, peningkatan infrastruktur penunjang (kesehatan, transportasi, komunikasi), pengembangan pariwisata konservasi mangrove, mitigasi, dan juga pengembangan perbankan.

Kata Kunci : Strategi; Wisata; Mangrove; Pengembangan; Pulau Kemujan; Analisis SWOT

### ABSTRACT

*Kemujan island has relatively good mangrove ecosystem for ecotourism development. The purpose of this study is to identify the internal and external factors that influence the development of tourism and to develop strategies for mangrove tourism management in Kemujan Island. This study was conducted from May to June 2014 in mangrove tourism zone (tracking mangrove), Kemujan island. The methods of this study are observations and survey with questionnaires and interviews spread to 100 respondents consists of tourists and key persons (Government: BTNJK Karimunjawa national park office, District, Sub-District). Questionnaire data were processed using SWOT analysis, analysis of benefits level and present condition. The results showed that the internal factors that influence the development of mangrove tourism on the island Kemujan are Natural Resources (ecological conditions of the mangrove), Human Resources (employee, quality of human resources to deal with tourists and knowledge about conservation tourism), and mangrove tourism infrastructure (tracking mangrove facility), while external factors are tourists, regulation and law, infrastructure support, socio-cultural, culinary, other attraction related mangrove tourism, mangrove site security and technological advances. Development strategy for mangrove tourism be priority of promotion in tracking mangrove is promotion mangrove tourism development, airport development, special souvenirs, mangrove and non-mangrove tour packages development, energy infrastructure development, culinary attraction, human resources development, improvement infrastructure support (health, transport, communication), mangrove conservation tourism development, mitigation development, as well as banking system development.*

Keywords: Strategy; Tourism; Mangrove; Development; Kemujan Island; SWOT analysis

\*) Penulis penanggungjawab

## 1. PENDAHULUAN

Kawasan Taman Nasional Karimunjawa yang mempunyai luas kawasan 111.625 hektar merupakan satu-satunya kawasan pelestarian alam di provinsi Jawa Tengah yang mempunyai ekosistem yang unik dan lengkap. Kawasan Taman Nasional Karimunjawa merupakan perwakilan lima tipe ekosistem yaitu ekosistem terumbu karang, padang lamun dan rumput laut, hutan mangrove, hutan pantai, serta hutan hujan tropis dataran rendah (BTNKJ, 2014<sup>a</sup>). Pulau Karimunjawa memiliki luas 4.302,5 ha dan Pulau Kemujan memiliki luas 1.501,5 ha atau kedua pulau ini memiliki luas 81,52 % dari luas daratan di kawasan kepulauan Karimunjawa. Karimunjawa merupakan daerah wisata, dan salah satu pulau di Karimunjawa yang memiliki ekosistem mangrove yang masih bagus yaitu di Pulau Kemujan. Pulau Kemujan memiliki potensi yang sangat besar dalam pengembangan pariwisata, khususnya dari segi hutan mangrove. Jadi, ekosistem mangrove tidak hanya sebagai daerah konservasi dan perikanan saja, tetapi dapat dikembangkan menjadi tempat wisata.

Hutan mangrove di pulau Kemujan ini merupakan potensi wisata alam laut yang perlu dikembangkan. Secara menyeluruh kawasan ini perlu dilakukan upaya-upaya pengembangan terencana tanpa menghilangkan fungsinya sebagai pelindung dan pelestari lingkungan. Pengembangan pariwisata yang sangat memungkinkan untuk kawasan ini adalah dengan menjadikannya sebagai suatu kawasan ekowisata. Ekowisata merupakan kegiatan wisata yang menaruh perhatian besar terhadap kelestarian sumber daya pariwisata. Masyarakat ekowisata internasional mengartikannya sebagai perjalanan wisata alam yang bertanggung jawab dengan cara mengkonservasi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal (Garrod dan Wilson, 2003).

Mengingat besarnya potensi Pulau Kemujan untuk dikembangkan menjadi objek wisata khususnya wisata mangrove, maka perlu dilakukan identifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan. Berdasarkan faktor internal dan eksternal tersebut maka selanjutnya akan dikembangkan strategi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan, Karimunjawa. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan dan mengembangkan strategi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan.

## 2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen hasil studi/penelitian dari Balai Taman Nasional Karimunjawa. Jenis data yang dikumpulkan adalah data pariwisata di Karimunjawa, data lokasi Karimunjawa dan Pulau Kemujan, data vegetasi mangrove, dan data kondisi sosial ekonomi masyarakat, serta data fasilitas umum wisata mangrove. Data primer diperoleh dari observasi langsung ke lapangan. Data primer berupa kuisisioner yang digunakan sebagai alat bantu didalam melakukan proses identifikasi nilai manfaat dan nilai kondisi sekarang hutan mangrove. Obyek yang diteliti dalam penelitian ini adalah hutan mangrove di Pulau Kemujan dan responden yang terdiri dari wisatawan dan *key person* (dinas terkait). Metode observasi adalah metode pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap suatu gejala yang tampak pada objek penelitian (Sutrisno Hadi, 1987 dalam Prastowo, 2010).

Wawancara yaitu menggali secara terarah pikiran orang lain dalam suatu bidang untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Kuisisioner yaitu pengumpulan data primer atau verifikasi data sekunder dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan singkat yang sama pada sejumlah responden (Tuwo, 2011). Wawancara dan kuisisioner dilakukan pada wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata mangrove Pulau Kemujan, dan *key person* (pengelola daerah konservasi). Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah responden yaitu (Sevilla *et al.*, 1993 dalam Sunyoto, 2012).

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

Notasi  $n$  = Jumlah responden,  $N$  = ukuran populasi dalam waktu tertentu (total wisatawan Karimunjawa tahun 2013 adalah 15.160 orang (BTNKJ, 2014<sup>b</sup>),  $e$  = nilai kritis (batas ketelitian 0,1). Jumlah responden adalah 100 orang yang mencakup wisatawan dan *key persons*. Metode sampling yang digunakan adalah *convenience sampling* dimana pemilihan responden dilakukan kepada orang yang secara tidak sengaja mengunjungi area *tracking* mangrove.

### Metode Analisis

Strategi-strategi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan dapat ditentukan dengan menggunakan analisis SWOT dan analisis Tingkat Manfaat (TM) dan Kondisi Sekarang (KS). Analisis SWOT merupakan suatu analisa yang bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis dalam merumuskan suatu strategi (Rangkuti, 2005 dalam Pradana, *dkk.*, 2013).

Analisis SWOT dilakukan sebagai berikut.

1. Identifikasi *key factor*. *Key factor* dalam penelitian ini meliputi Sumber Daya Alam (SDA), Sumber Daya Manusia (SDM), sarana-prasarana, regulasi, dan potensi wisatawan.

2. Melakukan analisis lingkungan internal (*internal factors analysis summary* atau IFAS) dan lingkungan eksternal (*eksternal factors analysis summary* atau EFAS). Penentuan berbagai faktor, bobot setiap faktor dan tingkat kepentingan setiap faktor didapatkan dari hasil wawancara dan kuisioner dengan orang-orang yang berkompeten dibidangnya dan disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Hal ini dilakukan agar sifat obyektif dari analisis ini dapat diminimalkan.
  - a. **Cara penentuan faktor strategi internal:**
    - 1) Menentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan dari kegiatan pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan.
    - 2) Memberi bobot masing-masing faktor tersebut sesuai dengan tingkat kepentingannya atau tingkat manfaatnya. Bobot dihasilkan dari rata-rata tingkat manfaat setiap faktor dibagi dengan jumlah rata-rata tingkat manfaat semua faktor kemudian dikali 100%. Jumlah seluruh bobot harus sebesar 100% atau 1,00.
    - 3) Menghitung *rating* atau Nilai Kesesuaian untuk masing-masing faktor berdasarkan pengaruh/respon faktor-faktor tersebut terhadap pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan (nilai : 5 = sangat sesuai, 4 = sesuai, 3 = cukup sesuai, 2 = tidak sesuai, 1 = sangat tidak sesuai).
    - 4) Mengalikan bobot dengan *rating* atau Nilai Kesesuaian untuk memperoleh skor pembobotan untuk masing-masing faktor.
  - b. **Cara penentuan faktor strategi eksternal:**
    - 1) Menentukan faktor-faktor yang menjadi peluang dan ancaman dari kegiatan pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan.
    - 2) Memberi bobot masing-masing faktor tersebut sesuai dengan tingkat kepentingannya atau tingkat manfaatnya.
    - 3) Menghitung *rating* atau Nilai Kesesuaian.
    - 4) Mengalikan bobot dengan *rating* atau Nilai Kesesuaian untuk memperoleh skor pembobotan untuk masing-masing faktor.
3. Matriks SWOT  
 Menentukan faktor internal dan faktor eksternal, selanjutnya faktor-faktor tersebut dihubungkan dalam matrik untuk memperoleh beberapa alternatif strategi. Matriks ini memungkinkan empat kemungkinan strategi sebagai berikut.

Tabel 1. Diagram Matriks SWOT

	<b>Internal</b>	<b>Strength (S)</b> Tentukan faktor kekuatan internal	<b>Weakness (W)</b> Tentukan faktor kelemahan internal
<b>Eksternal</b>			
<b>Opportunity (O)</b> Tentukan faktor peluang eksternal		<i>Strategy S – O</i> (Strategi menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang)	<i>Strategy W – O</i> (Strategi meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang)
<b>Threat (T)</b> Tentukan faktor ancaman eksternal		<i>Strategy S – T</i> (Strategi menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman)	<i>Strategy W – T</i> (Strategi meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman)

4. Mengembangkan alternatif strategi S-O, S-T, W-O, dan W-T dengan menggunakan matriks SWOT.
5. Menentukan prioritas strategi dengan melakukan penilaian. Jumlah dari skor pembobotan menentukan *ranking* prioritas strategi dalam pengelolaan wisata mangrove untuk pengembangan kawasan ekowisata.

Analisis tingkat manfaat dan kondisi sekarang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan *key persons* (pihak-pihak kunci) yang dijadikan responden.
2. Menentukan *key factor* pengembangan wisata mangrove.
3. Mengembangkan kuesioner berbasis *key factors* yang akan diukur nilai tingkat manfaat (TM) dan nilai kondisi sekarang (KS) dengan menggunakan Skala Likert.

Tabel 2. Kriteria dan Skor Nilai Penting (Nilai Tingkat Manfaat) dan Nilai Kondisi Sekarang

<b>Skor</b>	<b>Nilai Tingkat Manfaat</b>	<b>Kondisi Sekarang</b>
1	Sangat tidak bermanfaat	Sangat tidak memuaskan
2	Tidak bermanfaat	Tidak memuaskan
3	Cukup	Cukup
4	Bermanfaat	Memuaskan
5	Sangat Bermanfaat	Sangat memuaskan

4. Mengumpulkan data melalui kuisioner dan wawancara dengan *key persons*.
5. Menghitung nilai tingkat manfaat (TK) dan nilai kondisi sekarang (KS).
6. Memetakan *key factors* ke dalam 4 kuadran sesuai hasil kuisioner.

Tinggi	5	<b>Kuadran I:</b> Prioritas Pengembangan	<b>Kuadran II:</b> Prioritas Dipertahankan
	3	<b>Kuadran IV:</b> Perlu Pengembangan Tapi Bukan Prioritas	<b>Kuadran III:</b> Dipertahankan, tapi bukan Prioritas
Rendah	1	1	5
		Rendah <span style="margin-left: 150px;">3</span> <span style="margin-left: 150px;">Tinggi</span>	
		<b>Nilai Kondisi Sekarang</b>	

Gambar 1. Kuadran Nilai Tingkat Manfaat dan Nilai Kondisi Sekarang

7. Menyusun prioritas permasalahan per kuadran yang harus dicarikan solusi dengan rumus sebagai berikut :

$$NKKS = \frac{1}{NKS} \times (-5)$$

$$IPP = NKKS \times NP$$

- Keterangan :
- NKKS : Nilai Konversi Kondisi Sekarang (-5 s/d -1)
  - NKS : Nilai Kondisi Sekarang (1 s/d 5)
  - IPP : Indeks Prioritas Pengembangan (-25 s/d -1)
  - NP : Nilai Penting atau Nilai Tingkat Manfaat (1 s/d 5)

Semakin kecil nilai IPP per kuadran, maka *key factors* tersebut menjadi semakin diprioritaskan untuk diperbaiki (Wijayanto, *dkk.*, 2014).

8. Mengembangkan solusi atas prioritas permasalahan untuk pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan, Karimunjawa.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara geografis Taman Nasional Karimunjawa terletak pada koordinat 5°40'39" - 5°55'00" LS dan 110°05' 57" - 110°31' 15" BT. Kemujan merupakan salah satu pulau yang terdapat di Karimunjawa. Wilayah daratan di pulau Kemujan yang berupa ekosistem hutan mangrove adalah 194.234 hektar (BTNKJ, 2012). Taman Nasional Karimunjawa mempunyai ekosistem mangrove yang relatif masih asli dan tersebar hampir di seluruh kepulauan Karimunjawa dengan luasan yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil Kegiatan Inventarisasi Penyebaran Mangrove di Taman Nasional Karimunjawa tahun 2002 (Sunyoto, *dkk.*, 2003 dalam BTNKJ, 2012) ditemukan 44 spesies mangrove yang termasuk dalam 25 famili. Kawasan pelestarian mangrove ditemukan 25 spesies mangrove sejati dari 13 famili dan 18 spesies mangrove ikutan dari 7 famili, sedangkan di luar kawasan ditemukan 5 spesies mangrove ikutan dari 5 famili berbeda. Pohon hutan mangrove di kawasan Pulau Karimunjawa dan Kemujan didominasi jenis *Exoccaria agallocha* sedangkan jenis yang penyebarannya paling luas adalah *Rhizophora stylosa*.

Seiring dengan kegiatan pengelolaan taman nasional di hutan mangrove, pembangunan obyek wisata di Karimunjawa terus berkembang pesat dan berbeda dengan biasanya yang bertumpu pada wisata air, sekarang ini telah dibangun wahana baru berupa *tracking* mangrove. Hutan mangrove di zona pemanfaatan darat terdapat areal *tracking* mangrove seluas 29.242 Ha yang berlokasi di terusan pulau Kemujan. Areal *tracking* mangrove merupakan area yang dikembangkan sebagai objek wisata mangrove. *Tracking* mangrove memiliki jalur sepanjang 1500 meter yang seluruhnya berlokasi di areal terusan pulau Kemujan.

*Tracking* mangrove merupakan lintasan jalan berupa panggung kayu yang terletak di tengah hutan mangrove. Wahana wisata alam yang dibangun oleh Balai Taman Nasional Karimunjawa selama kurun waktu 1 tahun (2010-2011) ini merupakan Barang Milik Negara (BMN) yang dibangun dengan tujuan wisata, pendidikan, pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan (BTNKJ, 2012).

Fasilitas yang terdapat di areal *tracking* mangrove antara lain :

- Gapura, yang berfungsi sebagai pintu masuk *tracking* mangrove.
- 1 gedung pusat informasi, yang berfungsi sebagai pusat informasi tentang jenis-jenis flora dan fauna mangrove dalam bentuk foto dan spesimen serta lukisan.
- 4 *shelter*, sebagai tempat istirahat bagi pengunjung.
- 1 *sunset area*, sebagai tempat menikmati pemandangan indah ketika matahari terbenam serta sebagai sarana untuk mengembangkan hobi dalam bidang fotografi.
- 2 toilet, sebagai sarana MCK bagi pengunjung dan pengelola *tracking* mangrove.
- 25 papan informasi, yang berisi pengetahuan tentang jenis-jenis mangrove yang terdapat disekitar *tracking* mangrove serta tips bagi pengunjung yang ingin menikmati keindahan flora dan fauna di areal *tracking* mangrove.
- 1 rumah genset, yang berfungsi sebagai tempat menyimpan genset.

Kawasan Taman Nasional Karimunjawa sebagai salah satu daerah tujuan wisata di Jawa Tengah, telah menerima kunjungan wisatawan domestik dan wisatawan mancanegara. Tahun 2013, jumlah pengunjung ke kawasan Taman Nasional Karimunjawa adalah sejumlah 15.160 orang. Berdasarkan asal pengunjung secara umum terdapat 13.868 pengunjung nusantara dan 1.292 pengunjung mancanegara. Berdasarkan tujuan kunjungan, terdapat 1.031 kunjungan untuk pendidikan dan penelitian, 14.007 untuk rekreasi, dan 122 untuk tujuan lain-lain (BTNKJ, 2014<sup>b</sup>).

#### Analisis Nilai Tingkat Manfaat dan Nilai Kondisi Sekarang

Faktor-faktor strategi internal yang didapat dari data kuisioner pengunjung atau wisatawan dan dinas terkait adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Identifikasi Permasalahan Berdasarkan Nilai Penting dan Nilai Kondisi Sekarang

Faktor-faktor strategi internal	Kode	Nilai Kondisi Sekarang	Nilai Tingkat Manfaat	Keterangan
<b>Kekuatan</b>				
1. Kerapatan hutan mangrove di Pulau Kemujan	A	3.68	3.96	Prioritas dipertahankan
2. Ketersediaan fasilitas <i>tracking</i> mangrove	B	3.55	4.18	Prioritas dipertahankan
3. Kondisi ekologi hutan mangrove	C	3.38	4.05	Prioritas dipertahankan
4. Diversitas (keragaman) mangrove	D	3.31	3.85	Prioritas dipertahankan
5. Keberadaan tenaga kerja dikawasan mangrove	E	3.24	4.22	Prioritas dipertahankan
6. Kualitas SDM dalam menangani wisatawan mancanegara	F	3.16	3.84	Prioritas dipertahankan
7. Keaslian kondisi vegetasi mangrove	G	3.13	3.97	Prioritas dipertahankan
8. Ketersediaan SDM berkualitas untuk pariwisata konservasi	H	3.04	3.86	Prioritas dipertahankan
9. Tutupan atau tingkat ketebalan hutan mangrove	I	3.03	3.63	Prioritas dipertahankan
10. Keberadaan hewan khas	J	2.93	3.58	Prioritas dipertahankan
<b>Kelemahan</b>				
11. Keberadaan biota berbahaya	K	2.68	2.20	Bukan prioritas pengembangan

Faktor-faktor strategi eksternal pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

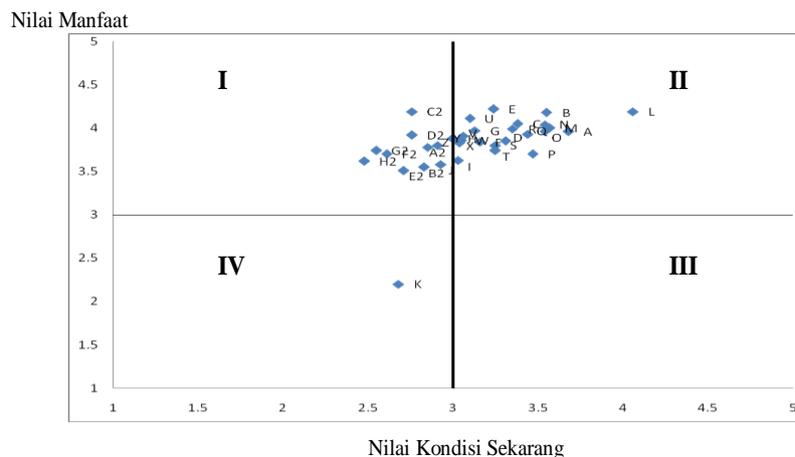
Tabel 4. Matriks EFAS, Nilai Kondisi Sekarang dan Nilai Tingkat Manfaat hutan mangrove

Faktor-faktor strategi eksternal	Kode	Nilai Kondisi Sekarang	Nilai Tingkat Manfaat	Keterangan
<b>Kekuatan:</b>				
1. Keamanan lokasi dari kriminalitas	L	4.06	4.19	Prioritas dipertahankan
2. Ketersediaan objek wisata lain yang mendukung wisata mangrove	M	3.57	4.00	Prioritas dipertahankan
3. Keberadaan objek wisata lain yang lokasinya berdekatan dengan wisata mangrove	N	3.54	4.04	Prioritas dipertahankan
4. Potensi wisatawan domestik	O	3.54	3.96	Prioritas dipertahankan
5. Potensi wisatawan mancanegara	P	3.47	3.70	Prioritas dipertahankan

6. Ketersediaan pelabuhan	Q	3.44	3.93	Prioritas dipertahankan
7. Suplai logistik (bahan makanan, dan sebagainya)	R	3.35	3.99	Prioritas dipertahankan
8. Keberadaan wisata kuliner yang menarik	S	3.25	3.80	Prioritas dipertahankan
9. Keberadaan souvenir khas daerah	T	3.25	3.74	Prioritas dipertahankan
10. Kerawanan bencana menuju daerah wisata mangrove (ombak)	U	3.10	4.11	Prioritas dipertahankan
11. Dukungan pemerintah (kebijakan dan keuangan) terhadap pengembangan wisata mangrove	V	3.06	3.91	Prioritas dipertahankan
12. Pemanfaatan kemajuan teknologi informasi dan internet untuk promosi	W	3.05	3.86	Prioritas dipertahankan
13. Adanya penegak hukum atau sanksi terhadap perusak lingkungan wisata mangrove	X	3.04	3.83	Prioritas dipertahankan
14. Kondisi infrastruktur air bersih	Y	3.00	3.88	Prioritas dipertahankan
<b>Kelemahan</b>				
1. Keberadaan fasilitas kesehatan	Z	2.91	3.80	Prioritas pengembangan
2. Ketersediaan fasilitas transportasi lokal	A2	2.85	3.78	Prioritas pengembangan
3. Ketersediaan penginapan yang mendukung di lokasi mangrove	B2	2.83	3.55	Prioritas pengembangan
4. Ketersediaan regulasi (pengaturan) pengembangan wisata bahari	C2	2.76	4.19	Prioritas pengembangan
5. Kondisi infrastruktur listrik	D2	2.76	3.92	Prioritas pengembangan
6. Ketersediaan bandar udara	E2	2.71	3.51	Prioritas pengembangan
7. Ketersediaan fasilitas komunikasi (wartel, sinyal)	F2	2.61	3.70	Prioritas pengembangan
8. Dukungan masyarakat terhadap wisata mangrove	G2	2.55	3.74	Prioritas pengembangan
9. Ketersediaan fasilitas perbankan (bank, mesin atm)	H2	2.48	3.62	Prioritas pengembangan

### Pemetaan Nilai Kondisi Sekarang dan Nilai Manfaat

Peta sebaran nilai kondisi sekarang dan nilai tingkat manfaat adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Analisis Nilai Kondisi Sekarang dan Tingkat Manfaat

Semakin kecil nilai IPP per kuadran, maka faktor tersebut menjadi semakin diprioritaskan untuk diperbaiki (Wijayanto, dkk, 2014). Urutan prioritas pengembangan (kuadran I) adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Urutan prioritas pengembangan

No urut	Kode	Keterangan	Nilai IPP
1	C2	Ketersediaan regulasi (pengaturan) pengembangan wisata bahari	-7.59
2	G2	Dukungan masyarakat terhadap wisata mangrove	-7.33
3	H2	Ketersediaan fasilitas perbankan (bank, mesin atm)	-7.30
4	D2	Kondisi infrastruktur listrik	-7.10
5	F2	Ketersediaan fasilitas komunikasi (wartel, sinyal)	-7.09
6	A2	Ketersediaan fasilitas transportasi lokal	-6.63
7	E2	Ketersediaan bandar udara	-6.48
8	B2	Ketersediaan penginapan yang mendukung di lokasi mangrove	-6.27
9	J	Keberadaan hewan khas	-6.11

Keterangan: IPP adalah Indeks Prioritas Pengembangan

### Matriks SWOT

Strategi-strategi alternatif yang dituangkan dalam matriks SWOT adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Matriks SWOT

<p><b>Internal</b></p> <p><b>Eksternal</b></p>	<p><b>Kekuatan (Strengths)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerapatan hutan mangrove di Pulau Kemujan</li> <li>2. Ketersediaan fasilitas tracking mangrove</li> <li>3. Kondisi ekologi hutan mangrove</li> <li>4. Diversitas (keragaman) mangrove</li> <li>5. Keberadaan tenaga kerja dikawasan mangrove</li> <li>6. Kualitas SDM dalam menangani wisatawan mancanegara</li> <li>7. Keaslian kondisi vegetasi mangrove</li> <li>8. Ketersediaan SDM berkualitas untuk pariwisata konservasi</li> <li>9. Tutupan atau tingkat ketebalan hutan mangrove</li> <li>10. Keberadaan hewan khas</li> </ol>	<p><b>Kelemahan (Weaknesses)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keberadaan biota berbahaya</li> </ol>
<p><b>Peluang (Opportunities)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keamanan lokasi dari kriminalitas</li> <li>2. Ketersediaan objek wisata lain yang mendukung wisata mangrove</li> <li>3. Keberadaan objek wisata lain yang lokasinya berdekatan dengan wisata mangrove</li> <li>4. Potensi wisatawan domestik</li> <li>5. Potensi wisatawan mancanegara</li> <li>6. Ketersediaan pelabuhan</li> <li>7. Suplai logistik (bahan makanan, dan sebagainya)</li> <li>8. Keberadaan wisata kuliner yang menarik</li> <li>9. Keberadaan souvenir khas daerah</li> <li>10. Kerawanan bencana menuju daerah wisata mangrove (ombak)</li> <li>11. Dukungan pemerintah (kebijakan dan keuangan) terhadap pengembangan wisata mangrove</li> <li>12. Pemanfaatan kemajuan teknologi informasi dan internet untuk promosi pariwisata</li> <li>13. Adanya penegak hukum atau sanksi terhadap perusak lingkungan wisata mangrove</li> <li>14. Kondisi infrastruktur air bersih</li> </ol>	<p><b>Strategi SO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan paket wisata (mangrove, dan non mangrove)</li> <li>2. Pengembangan promosi wisata mangrove</li> <li>3. Pengembangan pariwisata Konservasi mangrove</li> <li>4. Pengembangan souvenir khas</li> <li>5. Pengembangan kuliner</li> </ol>	<p><b>Strategi WO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mitigasi (bencana dan penanganan kecelakaan)</li> </ol>
<p><b>Ancaman (Threats)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keberadaan fasilitas kesehatan</li> <li>2. Ketersediaan fasilitas transportasi local</li> <li>3. Ketersediaan penginapan yang mendukung di lokasi mangrove</li> <li>4. Ketersediaan regulasi (pengaturan) pengembangan wisata bahari</li> <li>5. Kondisi infrastruktur listrik</li> <li>6. Ketersediaan bandar udara</li> <li>7. Ketersediaan fasilitas komunikasi (wartel, sinyal)</li> <li>8. Dukungan masyarakat terhadap wisata mangrove</li> <li>9. Ketersediaan fasilitas perbankan (bank, mesin atm)</li> </ol>	<p><b>Strategi ST:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan infrastruktur penunjang (kesehatan, transportasi, komunikasi)</li> <li>2. Pengembangan SDM (pelatihan dan penyuluhan)</li> <li>3. Pengembangan perbankan</li> </ol>	<p><b>Strategi WT:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan Bandar udara</li> <li>2. Pengembangan infrastruktur energi</li> </ol>

### Prioritas Strategi

Berdasarkan hasil *scoring* alternatif strategi-strategi pengembangan wisata di areal *tracking* mangrove Pulau Kemujan, prioritas strategi pengembangan wisata mangrove adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Alternatif strategi

Ranking	Alternatif Strategi	Jumlah Skor
I	Pengembangan promosi wisata mangrove	3.64
II	Pengembangan bandar udara	3.63
III	Pengembangan souvenir khas	3.52
IV	Pengembangan paket wisata (mangrove, dan non mangrove)	3.51
V	Pengembangan infrastruktur energi	3.28
VI	Pengembangan kuliner	3.25
VII	Pengembangan SDM (pelatihan dan penyuluhan)	3.17
VIII	Peningkatan infrastruktur penunjang (kesehatan, transportasi, komunikasi, penginapan)	3.16
IX	Pengembangan pariwisata Konservasi mangrove	3.09
X	Mitigasi (bencana dan penanganan kecelakaan)	3.08
XI	Pengembangan perbankan	2.31

Semakin tinggi jumlah skor alternatif strategi pengembangan wisata di Pulau Kemujan, maka strategi tersebut semakin diprioritaskan untuk dikembangkan. Lingkungan internal merupakan faktor lingkungan yang terkait secara langsung (input), yaitu SDA (kerapatan dan kondisi ekologi hutan mangrove, keaslian kondisi vegetasi mangrove, tutupan dan tingkat ketebalan hutan mangrove, keberadaan hewan khas, keberadaan biota berbahaya, keragaman mangrove), SDM (keberadaan tenaga kerja, kualitas SDM dalam menangani wisatawan, ketersediaan SDM berkualitas untuk pariwisata konservasi), dan infrastruktur pariwisata mangrove (ketersediaan fasilitas *tracking* mangrove). Lingkungan eksternal merupakan faktor lingkungan yang secara tidak langsung berkaitan dengan wisata mangrove, misalnya adalah objek wisata lain yang berhubungan dengan objek wisata mangrove, keamanan lokasi wisata mangrove, regulasi hukum, potensi wisatawan, logistik, infrastruktur pendukung, sosial-budaya, kuliner dan kemajuan teknologi.

### Strategi-strategi Pengembangan Wisata Mangrove di Pulau Kemujan

Strategi-strategi yang dapat dilakukan untuk mengembangkan pariwisata mangrove di Pulau Kemujan adalah sebagai berikut.

#### 1. Pengembangan promosi wisata mangrove

Daya tarik mangrove dan potensi pasar mancanegara maupun domestik terhadap wisata mangrove sangat tinggi, oleh karena itu perlu adanya optimalisasi potensi yang ada untuk menjadikan mangrove sebagai salah satu objek wisata daratan, contohnya adalah *tracking* mangrove. Meningkatkan promosi pariwisata dapat dilakukan melalui kerja sama dengan berbagai instansi terkait seperti Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dengan meningkatkan kuantitas dan kualitas materi promosi dalam bentuk *leaflet*, brosur, *booklet*, CD interaktif dan website (Demartoto, 2008).

#### 2. Pengembangan bandar udara

Keberadaan bandar udara memiliki nilai yang sangat strategis dalam pengembangan pariwisata di Karimunjawa, terutama di Pulau Kemujan. Keterbatasan sarana transportasi yang dapat diakses oleh Masyarakat Karimunjawa merupakan salah satu penghalang bagi pengembangan daerah ini. Menanggapi permasalahan tersebut, pemerintah Provinsi Jawa Tengah melalui Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika memutuskan untuk melakukan penambahan panjang dan lebar landasan pacu Bandara Dewadaru (BTNKJ, 2012).

#### 3. Pengembangan souvenir khas daerah

Dukungan masyarakat terhadap konservasi dan pengembangan wisata mangrove sangat tinggi, namun daya tarik wisata kuliner dan souvenir khas daerah masih tergolong rendah. Sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat sangat perlu dilakukan untuk memberdayakan dan mengoptimalkan peran masyarakat dalam mendukung pengelolaan wisata mangrove. Pemberdayaan masyarakat juga perlu untuk menciptakan masakan kuliner khas daerah dan menciptakan kreasi souvenir khas daerah tanpa merusak sumberdaya alam (misalnya gelang yang terbuat dari kulit penyu termasuk merusak sumberdaya alam).

#### 4. Pengembangan paket wisata (Mangrove dan non-mangrove)

Perpaduan paket wisata mangrove dan non-mangrove akan lebih menarik minat wisatawan. Wisata mangrove dapat dilakukan di areal *tracking* mangrove, sedangkan wisata non-mangrove bisa berupa *water sport*, hiking, *outbond*, fotografi, melihat atraksi berbagai satwa dan juga melihat adat-istiadat tradisional penduduk lokal. Pengembangan suatu kawasan wisata tidak bisa dilepaskan dari keberadaan para pemandu wisata dan agen perjalanan. Pemandu wisata dan agen perjalanan bisa dikontrol tentang konsep *ecotourism* untuk tawaran paket wisata tanpa mengganggu upaya konservasi alam (Satria, 2009).

#### 5. Pengembangan infrastruktur energi

Pulau Kemujan merupakan salah satu daerah yang masih minim energi listrik. Kurangnya ketersediaan energi ini mengakibatkan beberapa aspek menjadi terhambat, seperti sistem penerbangan, komunikasi dan internet, serta fasilitas perbankan. Pengembangan infrastruktur energi (listrik) perlu dilakukan untuk menunjang pengembangan wisata di Karimunjawa, khususnya *tracking* mangrove di Pulau Kemujan. Pengembangan infrastruktur energi tidak hanya dilakukan dengan menggunakan Diesel (PLTD), tetapi dapat juga dilakukan dengan alternatif lain seperti menggunakan cahaya matahari dan angin.

#### 6. Pengembangan kuliner

Keberadaan wisata kuliner yang menarik dan keberadaan souvenir khas daerah menjadi peluang yang dapat menarik minat wisatawan. Pelatihan dan penyuluhan kepada masyarakat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan nilai jual wisata di daerah Kemujan. Pengembangan kuliner nusantara dapat memberi manfaat ekonomi secara langsung kepada para pelaku ekonomi, kesempatan kerja dan lebih jauh meningkatkan efektifitas berfungsinya organisasi-organisasi sosial kemasyarakatan dalam upaya melindungi keberlanjutan sistem produksi makanan tradisional (Muttajin, *dkk.*, 2011). Pengembangan produk wisata kuliner harus menyesuaikan dengan potensi dan kekuatan yang dimiliki pulau Kemujan (Parma, 2012).

#### 7. Pengembangan SDM

Penyuluhan merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyampaikan sesuatu hal yang baru, baik mengenai pengelolaan mangrove, lingkungan termasuk hal-hal yang berkaitan dengan pembangunan kepada masyarakat. Namun demikian, yang sering menjadi kendala adalah kurangnya informasi hasil-hasil riset yang diterima penyuluh untuk disampaikan kepada masyarakat atau pengalaman lapangan. Masyarakat perlu dibekali dengan keterampilan berbahasa Inggris, keterampilan menggunakan teknologi untuk promosi wisata, keterampilan menciptakan masakan kuliner khas daerah, seperti bahan makanan yang berasal dari olahan mangrove, keterampilan dalam penanganan kecelakaan di lokasi *tracking* mangrove, wawasan mengenai biota khas dan wawasan administrasi.

#### 8. Pengembangan infrastruktur penunjang

Lokasi *tracking* mangrove jauh dari pusat kota sedangkan transportasi umum menuju lokasi *tracking* belum ada. Tingkat kesehatan di desa sekitar kawasan Taman Nasional Karimunjawa umumnya juga masih rendah. Fasilitas komunikasi juga belum memuaskan. Oleh karena itu, perlu pengembangan sarana transportasi, kesehatan, dan saluran komunikasi agar wisatawan dapat mengakses daerah wisata dengan mudah. Agar suatu obyek wisata dapat dijadikan sebagai salah satu obyek wisata yang menarik, maka faktor yang sangat menunjang adalah kelengkapan dari sarana dan prasarana obyek wisata tersebut. Karena sarana dan prasarana juga sangat diperlukan untuk mendukung dari pengembangan obyek wisata (Permata, 2011).

#### 9. Pengembangan pariwisata konservasi mangrove

Kondisi ekologi yang dimiliki Pulau Kemujan dapat dimanfaatkan menjadi daerah wisata, namun tidak terlepas dari konservasi. Peluang pengrusakan mangrove sangat besar terjadi apabila tidak adanya pengawasan dari tenaga kerja (penjaga lokasi) *tracking* mangrove. Larangan dan pemberitahuan kepada wisatawan agar tidak merusak mangrove perlu dilakukan agar wisata mangrove berbasis konservasi tetap terjaga. Pemerintah juga harus menggalakkan peraturan atau sanksi terhadap wisatawan yang merusak lingkungan atau lokasi *tracking* mangrove.

#### 10. Mitigasi (bencana dan penanganan bencana)

Tersedianya fasilitas transportasi seperti kapal dan pelabuhan akan sangat membantu wisatawan untuk mengakses daerah wisata mangrove di Pulau Kemujan. Namun, yang menjadi kendala adalah kondisi alam yang tidak dapat diprediksi, misalnya ombak tinggi, mengakibatkan kapal menuju Karimunjawa tidak bisa berangkat. Area wisata *tracking* mangrove terdapat jenis biota berbahaya, dan untuk menghindari pengunjung terkena serangan biota berbahaya, maka perlu adanya papan pengumuman atau papan peringatan tentang biota berbahaya yang ada disekitar *tracking* mangrove. Melihat kelemahan yg ada di lokasi *tracking* mangrove tersebut, maka perlu adanya strategi pengelolaan mitigasi (bencana dan penanganan kecelakaan) yang mungkin terjadi.

#### 11. Pengembangan perbankan

Kemajuan teknologi semakin pesat, sementara ketersediaan perbankan (mesin ATM atau Anjungan Tunai Mandiri) terbatas dan hanya terdapat 1 buah ATM. Sementara wisatawan terus bertambah dan kebutuhan mereka juga bertambah. Hal ini menyulitkan wisatawan untuk mengakses perbankan melalui mesin ATM, sehingga perlu adanya penambahan mesin ATM (perbankan).

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian “Strategi Pengembangan Pariwisata Mangrove di Pulau Kemujan, Karimunjawa” adalah sebagai berikut.

1. Faktor internal yang mempengaruhi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan adalah SDA (kerapatan dan kondisi ekologi hutan mangrove, keaslian kondisi vegetasi mangrove, tutupan dan tingkat ketebalan hutan mangrove, keberadaan hewan khas, keberadaan biota berbahaya, keragaman mangrove), SDM (keberadaan tenaga kerja, kualitas SDM dalam menangani wisatawan, ketersediaan SDM berkualitas untuk pariwisata konservasi), dan infrastruktur pariwisata mangrove (ketersediaan fasilitas *tracking* mangrove). Faktor eksternal yang mempengaruhi pengembangan wisata mangrove di Pulau Kemujan yaitu wisatawan, regulasi hukum, infrastruktur pendukung, sosial-budaya, kuliner, objek wisata lain yang berhubungan dengan objek wisata mangrove, keamanan lokasi wisata mangrove, dan kemajuan teknologi.
2. Strategi alternatif pengelolaan wisata mangrove yang diprioritaskan di kawasan wisata mangrove (*tracking* mangrove) adalah pengembangan promosi wisata mangrove, pengembangan Bandar udara dan souvenir khas daerah, pengembangan paket wisata mangrove dan non-mangrove, pengembangan infrastruktur energi, pengembangan kuliner, pengembangan sumberdaya manusia melalui pelatihan dan penyuluhan, peningkatan infrastruktur penunjang (kesehatan, transportasi, komunikasi), pengembangan pariwisata konservasi mangrove, mitigasi (bencana dan penanganan kecelakaan), dan juga pengembangan perbankan.

#### Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Drs. Mustofa Nitisupardjo, M.Si, Ir. Siti Rudyanti, M.Si, Dr. Ir. Frida Purwanti, M.Sc yang telah memberi masukan dan saran demi perbaikan penulisan artikel ini. Terimakasih juga kepada Dr.Ir. Pujiono Wahyu Purnomo, M.S dan Dr. Ir. Suryanti, M.Pi selaku panitia ujian akhir program yang telah banyak membantu dan memberi saran sehingga artikel ini dapat terselesaikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BTNKJ (Balai Taman Nasional Karimunjawa). 2014<sup>a</sup>. Taman Nasional Karimunjawa. <http://www.dephut.go.id>. (15 Januari, 2014).
- \_\_\_\_\_. 2014<sup>b</sup>. Statistik Balai Taman Nasional Karimunjawa Tahun 2013. Kementerian Kehutanan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Balai Taman Nasional Karimunjawa. Semarang.
- \_\_\_\_\_. 2012. Rencana Aksi Kolaborasi Pengelolaan Trekking Mangrove. Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah I Kemujan Tahun 2012. Semarang.
- Demartoto, 2008. Strategi Pengembangan Obyek Wisata Pedesaan oleh Pelaku Wisata di Kabupaten Boyolali. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Garrod, B dan JC Wilson. 2003. *Marine Ecotourism. Issues and Experiences*. Channel View Publication. England.
- Parma, 2012. Formulasi Strategi Pengembangan Masakan Lokal sebagai Produk Wisata Kuliner di Kabupaten Buleleng. [Tesis]. Program Pascasarjana, Universitas Udayana, Bali.
- Permata, 2011. Manajemen Pengembangan Wisata Kuliner di Gladag Langen Bogan Surakarta. [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret.
- Pradana, O.Y., Nirwani, dan Suryono. 2013. Kajian Bioekologi dan Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove : Studi Kasus di Teluk Awur Jepara. *Journal of Marine Research*. 2 (1) : 54-61.
- Prastowo, A. 2010. Metode Penelitian Kualitatif. Ar – Ruzz. Yogyakarta.
- Satria, D. 2009. Strategi Pengembangan Ekowisata Berbasis Ekonomi Lokal dalam Rangka Program Pengentasan Kemiskinan di Wilayah Kabupaten Malang. *Journal of Indonesian Applied Economics*. 3 (1) : 34-37.
- Sunyoto. 2012. Konservasi Labi-labi *Amyda cartilaginea* (Boddaert, 1770) di Desa Belawa, Kecamatan Lemah Abang, Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat. [Tesis]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 93 hlm.
- Tuwo, A. 2011. Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut: Pendekatan Ekologi, Sosial-Ekonomi, Kelembagaan, dan Sarana Wilayah. Brillan Internasional. Surabaya.
- Wijayanto, D., M.N. Huda, dan R. Yanuartoro. 2014. Kajian Rantai Perdagangan dan Tingkat Pemahaman Stakeholder terhadap Circle Hook di Indonesia. Kerjasama Antara WWF Indonesia dan Yayasan Bhakti Diponegoro. Jakarta.