

STRATEGI PENGEMBANGAN PARIWISATA MANGROVE DI KAWASAN KONSERVASI PERAIRAN NUSA PENIDA

Strategies of Mangrove Tourism Development in Nusa Penida Marine Protected Area

*Dian Wijayanto¹, Dian Minggu Nuriasih², Muhammad Nurul Huda³
dan Camillianda Robby Kurniawan Pamuntjak³*

¹) Staf Pengajar Fakultas Pendidikan dan Ilmu Kelautan Unuversitas Diponegoro

²) Mahasiswa Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro

³) Praktisi/Konsultan Sosial Ekonomi Perikanan

Diserahkan tanggal 20 Oktober 2012, Diterima tanggal 5 Januari 2013

ABSTRAK

Hutan mangrove di Kawasan Konservasi Perairan (KKP) Nusa Penida memiliki prospek untuk dikembangkan sebagai salah satu pusat pariwisata di kawasan KKP Nusa Penida, Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui daya dukung kawasan (DDK) pariwisata mangrove dan menyusun rekomendasi strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif, dengan pengambilan data dilakukan dengan survei, observasi lapangan dan studi pustaka yang relevan. Analisis dilakukan untuk mengestimasi daya dukung kawasan pariwisata mangrove dan analisis SWOT untuk penyusunan strategi pengembangan pariwisata. Hasil analisis menunjukkan bahwa daya dukung kawasan pariwisata mangrove di wilayah KKP Nusa Penida adalah sebesar 92,028 orang/tahun dengan kondisi beban pariwisata mangrove sekitar 4% DDK. Sedangkan prioritas strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida antara lain: strategi pengembangan pariwisata berbasis konservasi mangrove, strategi penjagaan dan peningkatan kualitas sumberdaya mangrove, strategi diversifikasi pariwisata mangrove, strategi promosi pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida, strategi peningkatan sarana, prasarana dan fasilitas pendukung pariwisata mangrove, strategi pengembangan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan usaha pariwisata, dan strategi mitigasi bencana alam.

Kata Kunci: daya dukung kawasan, pariwisata mangrove, KKP Nusa Penida

ABSTRACT

Mangrove forest in Nusa Penida Marine Protected Areas (MPA) has the prospect to be developed as a center of tourism in the Nusa Penida MPA, The purpose of this study was to estimate the carrying capacity mangrove tourism and make a recommendations of mangrove tourism development strategies in the Nusa Penida MPA. The research used a descriptive method, which, the data collection used the survey, observation and literature studies. This study estimated the carrying capacity of the mangrove tourism and used SWOT analysis for determine the mangrove tourism development strategy. The research proved if the carrying capacity is 92,028 persons/year, which the rate of visit still around 4% of the carrying capacity. The priority recommendations of development strategies to mangrove tourism in Nusa Penida MPA are strategy of tourism development based on mangrove conservation, strategy of maintain and improvement to quality of mangrove resources, strategy of mangrove tourism diversification, strategy of mangrove tourism promotion, strategy of facilities improvement, strategy of human resources development and institutional development, and strategy of mitigation.

Key words : carrying capacity, mangrove tourism, Nusa Penida MPA

PENDAHULUAN

Kawasan Konservasi Perairan (KKP) Nusa Penida berada di wilayah Kecamatan Nusa Penida, Kabupaten Klungkung, Propinsi Bali. KKP Nusa Penida memiliki keanekaragaman hayati laut yang relatif tinggi dan merupakan bagian dari kawasan segitiga terumbu karang dunia (*the coral triangle*). Kecamatan Nusa Penida terdiri dari tiga pulau utama yaitu: Pulau Nusa Penida (pulau terbesar), Pulau Nusa Lembongan dan Pulau Nusa Ceningan. Sebagai gambaran, KKP Nusa Penida memiliki 1.419 hektar terumbu karang, 230 hektar hutan bakau, dan 108 hektar padang lamun (TNC, 2010 dalam Tania, Welly dan Muljadi, 2011).

Menurut Lumaksono, dkk (2012), sektor pariwisata memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, baik sebagai salah satu sumber penerimaan devisa maupun penciptaan lapangan kerja serta kesempatan berusaha. Pariwisata juga merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi terbesar dalam perolehan devisa negara melalui wisatawan mancanegara (wisman). Menurut Supyan. (2011), pengembangan kegiatan wisata alam (mangrove) di Indonesia khususnya di KKP Nusa Penida mempunyai prospek bagus sebagai penunjang devisa negara non migas.

Hutan mangrove di KKP Nusa Penida berada di sebelah utara Pulau Nusa Lembongan. Pada saat ini, pariwisata hutan mangrove merupakan salah satu jenis wisata andalan di wilayah KKP Nusa Penida. Namun, citra maupun intensitas kegiatan pariwisata mangrove relatif jauh tertinggal dibandingkan pariwisata *diving*, *snorkeling* dan *watersport* di wilayah KKP Nusa Penida. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian tentang perumusan strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida. Tujuan dari penelitian ini antara lain adalah:

1. Mengetahui daya dukung kawasan (DDK) pariwisata mangrove di wilayah KKP Nusa Penida
2. Menyusun strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa penida.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2012. Metode yang digunakan dalam

kajian ini adalah metode deskriptif, dengan pengambilan data dilakukan dengan survei, observasi lapangan dan studi pustaka yang relevan.

Analisis daya dukung kawasan menggunakan formulasi yang dipaparkan oleh Manafi, dkk (2009):

$$DDK = K \frac{Lp \ Wt}{Lt \ Wp}$$

Keterangan:

- DDK : Daya Dukung Kawasan (orang/tahun)
 K : Potensi ekologis (orang/satuan unit area)
 Lp : Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan
 Lt : Unit area untuk kategori tertentu
 Wt : Waktu yang disediakan untuk kegiatan wisata dalam satu hari (jam)
 Wp : Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung (jam)

Sedangkan strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT. Beberapa langkah dalam penyusunan strategi pengembangan pariwisata mangrove dilakukan tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan analisis lingkungan internal (*internal factors analysis summary* atau IFAS) dan lingkungan eksternal (*eksternal factors analysis summary* atau EFAS) yang relevan;
2. Menentukan *critical success factors* (CSF) yang berperan penting dalam penentuan keberhasilan pengembangan pariwisata mangrove dan bobotnya dengan menggunakan teknik *paired comparison*;
3. Melakukan analisis SWOT (*strength*, *weakness*, *opportunity* dan *threat*);
4. Mengembangkan alternatif strategi dengan menggunakan matrik TOWS; dan
5. Menentukan prioritas strategi berdasarkan hasil *rating*. Pemberian rating kesesuaian antara strategi dan CSF dilakukan dengan nilai 1 s/d 5, dimana semakin sesuai alternatif strategi dengan CSF, maka nilainya semakin besar (mendekati atau sama dengan 5).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum

KKP Nusa Penida dapat ditempuh dalam waktu sekitar 30 menit dari Pulau Bali

dengan menggunakan kapal cepat. Menurut Tania, Welly dan Muljadi (2011), mayoritas wisatawan manca negara yang datang ke Nusa Penida berasal dari Eropa (50% total wisatawan) dengan Prancis sebagai negara Eropa penyumbang wisatawan terbesar (20% dari wisatawan asal Eropa). Australia sebagai negara tetangga Indonesia menempati posisi kedua (31% total wisatawan). Asia menempati posisi ketiga (13% total wisatawan), dengan mayoritas merupakan wisatawan domestik (47% dari wisatawan Asia). Amerika menempati urutan keempat (4% total wisatawan). Rusia menempati urutan kelima dengan total wisatawan 1% dari total wisatawan yang berkunjung ke Nusa Penida.

KKP Nusa Penida memiliki keindahan alam hayati yang menarik, baik keindahan sumberdaya pesisir maupun keindahan bawah laut. Berdasarkan hasil studi Allen dan Erdman (2008) dalam Tania, Welly dan Muljadi (2011), ditemukan sebanyak 296 jenis karang dan 576 jenis ikan (5 di antaranya spesies baru), dimana ikan mola-mola dikenal sebagai *icon* wisata *diving* di perairan KKP Nusa Penida. Darma, Riyanto dan Welly (2010) menjelaskan bahwa KKP Nusa Penida memiliki 3 habitat pesisir yang penting, yaitu terumbu karang (1,419 hektar), hutan bakau (230 hektar), dan padang lamun (108 hektar).

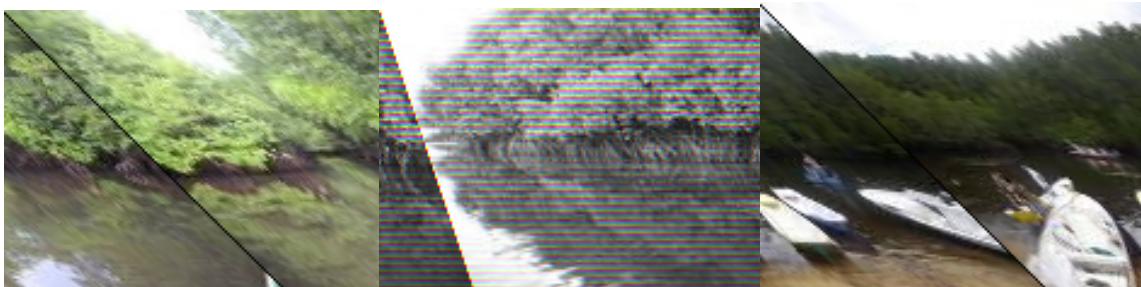
Hutan mangrove di KKP Nusa Penida berada di sebelah utara Pulau Nusa Lembongan dengan luas 230 hektar. Menurut Indarjani, R dan Firman Aldy (2011), lokasi hutan mangrove yang terletak di daerah potensial telah berdampak kepada tingkat eksploitasi hutan itu sendiri, salah satunya sebagai tempat

pariwisata. Menurut Welly, dkk. (2011), pada KKP Nusa Penida terdapat 13 jenis mangrove dan 7 jenis tumbuhan asosiasi. Selain itu, juga dijumpai 5 jenis burung air dan 25 jenis burung darat yang dijumpai di KKP Nusa Penida. Menurut TNC (2010) dalam Darma, Riyanto dan Welly (2010), jenis mangrove di wilayah KKP Nusa Penida antara lain: *Bruguiera gymnorrhiza*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora stylosa*, *Avicennia lanata*, *Avicennia alba*, *Avicennia marina*, *Sonneratia alba*, *Lumnitzera racemosa* dan *Ceriops tagal*. Sedangkan jenis tanaman asosiasi antara lain: *Pandanus tectorius*, *Hibiscus tiliaceus*, *Terminalia catappa*, *Calophyllum inophyllum*, *Calotropis gigantean*, *Melia indica* dan *Gliricidia sepium*

Hutan mangrove di KKP Nusa Penida dapat dinikmati dengan menggunakan jasa operator *mangrove tour* yang tersedia. Pariwisata *mangrove tour* sebagai salah satu pariwisata unggulan di wilayah KKP Nusa Penida berpusat di Desa Jungut Batu, Nusa Lembongan. Lama berkeliling hutan mangrove sekitar 20-30 menit yang dilakukan dengan menggunakan sampan. Sampan yang digunakan dalam *mangrove tour* mengikuti rute yang menyisiri celah - celah hutan mangrove dan wisatawan dapat menikmati keindahan hutan mangrove beserta berbagai jenis hayati yang ada didalamnya.

Daya Dukung Kawasan

Dalam pariwisata sumberdaya alam, termasuk pariwisata mangrove, sebaiknya memperhitungkan daya dukung kawasan (DDK).



Sumber: Dokumentasi Survei Lapangan

Gambar 1. Hutan mangrove dan wisata mangrove menggunakan perahu tour mangrove di KKP Nusa Penida

Daya dukung lingkungan wisata, pada prinsipnya terdapat beberapa jenis, antara lain, yaitu *environmental carrying capacity*, *social carrying capacity*, dan *facilities carrying capacity* (Needham, MD, et.al, 2008). *Environmental carrying capacity* mencakup lingkungan dalam melayani beban kegiatan pariwisata. *Social carrying capacity* berkaitan dengan level penerimaan sosial atas berbagai aktivitas wisata yang berpotensi menimbulkan konflik sosial. Sedangkan *facilities carrying capacity* merupakan level ketersediaan fasilitas yang mampu disuplai oleh suatu area wisata.

Untuk kajian *environmental carrying capacity*, dibutuhkan kajian ekologis yang dapat membutuhkan waktu yang lama dan data *time series* dalam beberapa tahun. Dalam kajian *social carrying capacity*, diperlukan survei opini wisatawan. Kajian ini cenderung lebih difokuskan pada kajian *facilities carrying capacity*. Hasil kajian estimasi daya dukung kawasan mangrove di KKP Nusa Penida dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil estimasi daya dukung kawasan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida Tabel 1. Estimasi Daya Dukung Kawasan Wisata Mangrove di KKP Nusa Penida

Wisata Mangrove	Jumlah
K (orang)	2
Lt (m2)	100
Wp (jam)	2
Wt (jam)	8
Lp (m2)	2,300,700
DDK (orang/tahun)	92,028
DDK (orang/hari)	253

Tabel 2. CSF Lingkungan Internal

Lingkungan Internal	Bobot
Keindahan Hutan Mangrove KKP Nusa Penida	13%
Kelengkapan Fasilitas Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	13%
Kualitas SDM Pelaku Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	13%
Citra Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	13%
Diversifikasi Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	13%
Kuantitas SDM Pelaku Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	8%
Akses Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	8%
Ketersediaan Jasa Pemandu Wisata Mangrove KKP Nusa Penida	8%
Ketersediaan Fasilitas Akomodasi Pendukung Wisata Mangrove	5%
Ketersediaan Program Mitigasi Bencana	5%
	100%

adalah sebesar 92,028 orang tahun⁻¹. Selanjutnya, perlu dilakukan analisis beban pariwisata mangrove. Berdasarkan hasil kajian Welly (2011), jumlah keseluruhan wisatawan ke wilayah KKP Nusa Penida sekitar 200,000 orang tahun⁻¹. Untuk pariwisata mangrove di KKP Nusa penida, pada bulan Juni-September mengalami *peak season*, dengan jumlah 950 orang bulan⁻¹. Sedangkan saat *low season* pada bulan Oktober-Juni, jumlah wisatawan sekitar 120 orang per bulan. Oleh karena itu, diperkirakan dalam satu tahun terdapat 3,930 orang wisatawan yang berkunjung ke hutan mangrove KKP Nusa Penida atau sekitar 4% dari DDK. Hal ini menunjukkan bahwa pariwisata mangrove KKP Nusa Penida masih sangat memungkinkan untuk ditingkatkan lagi.

Critical Success Factors (CSF)

Dalam penentuan strategi yang tepat untuk pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida digunakan analisis SWOT. Sebelum melakukan analisis SWOT, perlu ditetapkan terlebih dahulu *critical success factors* (CSF).

Tabel 3. CSF Lingkungan Eksternal

Lingkungan Eksternal	Bobot
Adat Istiadat (Kearifan Lokal) Nusa Penida	14%
Keberadaan Konsumen Potensial	14%
Keberadaan Produk/Jasa Wisata Substitusi	14%
Perkembangan Ekonomi Nasional dan Dunia	10%
Keamanan Lingkungan	10%
Keberadaan Kelembagaan KKP Nusa Penida	10%
Perkembangan Teknologi Informasi	10%
Regulasi (Konservasi dan Pariwisata)	7%
Resiko Bencana Alam	7%
Situasi Politik Nasional dan Daerah	5%
	100%

CSF digunakan untuk menentukan berhasil atau tidaknya suatu usaha pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida dan pembobotannya dengan menggunakan pendekatan *paired comparison*, dimana lebih detail dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Analisis SWOT
Setelah didapatkan CSF-nya, maka dapat dianalisis faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor lingkungan eksternal (peluang dan ancaman).

Hasil analisis SWOT pengembangan pariwisata KKP Nusa Penida dapat dilihat pada uraian berikut:

1. Lingkungan Internal

Kekuatan (*strength*) :

- S1: Sumberdaya mangrove di KKP Nusa Penida yang asri, tingkat kerapatan relatif tinggi dan indah.
- S2: Kuantitas sumberdaya manusia (SDM) pelaku wisata yang memadai.
- S3: Ketersediaan program mitigasi dalam kaitannya dengan tanggap bencana alam, seperti tsunami.
- S4: Keberadaan jasa pemandu wisata mangrove di KKP Nusa Penida, yaitu 3 operator (Welly, dkk., 2011).

Kelemahan (*weakness*) :

- W1: Kurang lengkapnya fasilitas wisata mangrove di KKP Nusa Penida, seperti dermaga yang masih sederhana, belum ada tempat peristirahatan, dsb.
- W2: Kualitas SDM pelaku wisata yang masih perlu ditingkatkan, terutama dari sisi manajerial.
- W3: Kurang kuatnya citra wisata mangrove di KKP Nusa Penida, dimana relatif masih kurang dikenal dibandingkan wisata *diving*, *snorkeling* dan *watersport* di wilayah KKP Nusa Penida
- W4: Akses wisata mangrove yang masih perlu ditingkatkan, seperti sebagian jalan menuju lokasi *mangrove tour* yang kurang terawat, dan belum terdapat loket pembayaran tiket.
- W5: Diversifikasi wisata mangrove di KKP Nusa penida yang minim, yaitu hanya sebatas *mangrove tour*.
- W6: Keberadaan fasilitas pendukung yang masih perlu ditingkatkan, seperti restoran, dan hotel representatif dekat lokasi mangrove tour.

2. Lingkungan Eksternal

Peluang (*opportunity*):

- O1: Keberadaan regulasi terkait KKP Nusa Penida, zonasi, dan pariwisata.
- O2: Kondisi perekonomian yang stabil dan cenderung mengalami pertumbuhan, terutama perekonomian nasional, sedangkan perekonomian dunia dalam proses *recovery* atau pemulihan.
- O3: Adat istiadat (kearifan lokal) di Kepulauan Nusa Penida yang memiliki kepedulian tinggi dalam menjaga

kebersihan dan kelestarian sumberdaya hayati.

- O4: Keamanan lingkungan yang kondusif.
- O5: Perkembangan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Bali dan Kepulauan Nusa Penida yang cenderung mengalami peningkatan tiap tahunnya.
- O6: Keberadaan lembaga KKP Nusa Penida.
- O7: Kondisi politik nasional dan daerah yang relatif kondusif, dengan kepedulian akan isu lingkungan yang semakin menguat
- O8: Teknologi Informasi yang mengalami kemajuan, sehingga lebih mempermudah proses komunikasi antar wilayah dan antar Negara, sehingga dapat dioptimalkan untuk keperluan promosi pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida.

Tabel 4. Prioritas Alternatif Strategi

Pri ori tas	Alternatif Strategi	Skor
1	Strategi pengembangan pariwisata berbasis konservasi mangrove (SO2)	7.35
2	Strategi penjagaan dan peningkatan kualitas sumberdaya mangrove (SO1)	7.18
3	Strategi diversifikasi pariwisata mangrove (WT1)	6.79
4	Strategi promosi pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida (WO1)	6.53
5	Strategi peningkatan sarana, prasarana dan fasilitas pendukung pariwisata mangrove (WO3)	6.53
6	Strategi pengembangan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan usaha pariwisata (WO2)	6.44
7	Strategi mitigasi bencana alam (ST1)	5.77

A. Ancaman (*threat*):

- T1: Resiko bencana alam, diantaranya tsunami.
- T2: Keberadaan pariwisata substitusi yang beragam, seperti *diving*, *snorkeling* dan *watersport*.

Alternatif Strategi

Alternatif strategi pengembangan diperoleh dengan menggunakan matrik TOWS, yaitu membandingkan antara faktor lingkungan internal dengan faktor lingkungan eksternal. Alternatif strategi yang digunakan adalah SO (*strengths - opportunities*), ST (*strengths - threats*), WO (*weaknesses - opportunities*), dan WT (*weaknesses - threats*).

Strategi S-O

SO1: Strategi penjagaan dan peningkatan kualitas sumberdaya mangrove, yaitu berkaitan dengan faktor S1, S2, O1, O3, O4, O6, O7, dan O8.

SO2: Strategi pengembangan pariwisata berbasis konservasi mangrove, yaitu berkaitan dengan faktor S1, S2, S4, O1, O2, O3, O5, O6 dan O7.

Strategi S-T

ST1: Strategi mitigasi bencana alam, yaitu berkaitan dengan faktor S3 dan T1.

Strategi W-O

WO1: Strategi promosi pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida, yaitu berkaitan dengan faktor W3, O3, O5, O7 dan O8.

WO2: Strategi pengembangan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan usaha pariwisata, yaitu berkaitan dengan faktor W2 dan O6.

WO3: Strategi peningkatan sarana, prasarana dan fasilitas pendukung wisata mangrove, yaitu berkaitan dengan faktor W1, W4, W6 dan O2.

Strategi W-T

Strategi diversifikasi pariwisata mangrove, yaitu berkaitan dengan faktor W5 dan T2.

Strategi S-T

ST2: Strategi mitigasi bencana alam, yaitu berkaitan dengan faktor S3 dan T1.

Strategi W-O

WO4: Strategi promosi pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida, yaitu berkaitan dengan faktor W3, O3, O5, O7 dan O8.

WO5: Strategi pengembangan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan usaha pariwisata, yaitu berkaitan dengan faktor W2 dan O6.

WO6: Strategi peningkatan sarana, prasarana dan fasilitas pendukung wisata mangrove, yaitu berkaitan dengan faktor W1, W4, W6 dan O2.

Strategi W-T

WT1: Strategi diversifikasi pariwisata mangrove, yaitu berkaitan dengan faktor W5 dan T2.

Prioritas Strategi

Penentuan prioritas strategi dapat diperoleh dengan cara menentukan nilai alternatif strategi yang diukur dengan mengkalikan antara nilai bobot CSF dan *rating* dari alternatif strategi. Hasil analisis dalam

penentuan prioritas strategi dapat dilihat pada tabel 4.

Penjabaran Strategi

Penjabaran strategi dari masing-masing alternatif strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida dapat dilihat pada uraian berikut:

1. Strategi pengembangan pariwisata berbasis konservasi mangrove (SO2)
 - Aplikasi zonasi konservasi dalam pengembangan pariwisata.
 - Aplikasi hasil kajian daya dukung kawasan dalam penetapan batas wisatawan mangrove.
 - Pembangunan fisik di lokasi hutan mangrove dibatasi maksimal sebesar 10% dari luas wilayah hutan mangrove, sesuai PP No 18 tahun 1994 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Zona Pemanfaatan Taman Nasional dan Taman Wisata Alam
 - Penyelenggaraan pariwisata edukasi konservasi mangrove, seperti museum mangrove, pelatihan penanaman mangrove bagi anak-anak, maupun penyediaan *research station* di kawasan hutan mangrove Kepulauan Nusa Penida.
2. Strategi penjagaan dan peningkatan kualitas sumberdaya mangrove.
 - Penanaman kembali mangrove, terutama pada kawasan yang mengalami kerusakan.
 - Perlindungan terhadap hutan mangrove dan biota yang berasosiasi dengan mangrove, dan diperkuat dengan patroli periodik di kawasan hutan mangrove.
 - Pengkayaan jenis mangrove yang sesuai dengan karakteristik Kepulauan Nusa Penida
3. Strategi diversifikasi wisata mangrove (WT1).
 - Penyediaan *walkway* (jalur jalan) sehingga wisatawan dapat melakukan kegiatan jalan-jalan dan jogging di kawasan hutan mangrove.
 - Penyediaan menara pemantauan untuk melihat mangrove dari atas, maupun pengamatan hewan di sekitar mangrove, yaitu untuk keperluan fotografi dan penelitian.
 - Penyediaan pos tempat peristirahatan di kawasan hutan mangrove.
 - Penyediaan fasilitas *outbound* di sekitar hutan mangrove.
 - Penyelenggaraan wisata edukasi konservasi mangrove.

4. Strategi promosi wisata mangrove di KKP Nusa Penida (WO1).
 - Pembuatan *website* yang berisi berbagai informasi relevan yang menarik terkait pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida
 - Mengadakan *event promotion* di daerah atau negara yang menjadi target dalam menjaring wisatawan, seperti Australia dan Eropa, sedangkan di tanah air wilayah yang prospektif adalah DKI Jakarta dan beberapa kota besar lainnya.
 - Penyediaan pondok wisata dan brosur. Brosur dapat disebar di lokasi strategis, seperti Bandara Ngurah Rai, hotel dan restoran di Bali, Desa Jungut Batu di Pulau Nusa Lembongan, dsb.
 - Penyiapan paket wisata mangrove dengan tawaran portofolio jenis wisata dan harga yang menarik.
5. Strategi peningkatan sarana, prasarana dan fasilitas pendukung wisata mangrove.
 - Pemeliharaan jalan menuju lokasi hutan mangrove
 - Perbaikan dan pemeliharaan dermaga untuk tour mangrove
 - Penyediaan restaurant, hotel, maupun *homestay* dekat kawasan mangrove.
 - Penyediaan fasilitas umum, terutama toilet, anjungan tunai mandiri (ATM), fasilitas kesehatan di sekitar lokasi pariwisata mangrove.
 - Penyediaan pos penjagaan keamanan, dan pos pembayaran tiket pariwisata mangrove.
6. Strategi pengembangan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan usaha pariwisata.
 - Penetapan kelembagaan usaha pariwisata, dengan alternatif membentuk badan usaha milik daerah (BUMD) pariwisata atau pemberian kewenangan pengelolaan pariwisata mangrove kepada pihak swasta yang disertai dengan kesepakatan konsesi, dimana pihak swasta tersebut disarankan merupakan konsorsium gabungan pelaku pariwisata mangrove dari masyarakat sekitar.
 - Pelatihan SDM, baik teknik konservasi, bahasa asing, maupun kemampuan manajerial.
 - Tetap melibatkan masyarakat sekitar (pemberdayaan dan pendampingan) dalam pariwisata mangrove, misalnya sebagai operator *mangrove tour* dan konservasi hutan mangrove di KKP Nusa Penida.
7. Strategi mitigasi bencana alam (ST1).

- Penetapan jalur evakuasi, lokasi evakuasi, dan pengadaan rambu mitigasi yang relevan, baik terkait resiko tsunami, maupun gempa bumi.
- Penyiapan *Search and Rescue* (SAR), termasuk SDM terlatih.
- Pengadaan simulasi evakuasi bencana yang melibatkan pelaku pariwisata mangrove dan masyarakat sekitar.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada hasil kajian dan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya dukung kawasan (DDK) pariwisata mangrove di wilayah KKP Nusa Penida adalah sebesar 92.028 orang/tahun dengan beban wisata mangrove pada saat ini sekitar 4 % dari DDK.
2. Prioritas strategi pengembangan pariwisata mangrove di KKP Nusa penida adalah sebagai berikut:
 - a. Strategi pengembangan pariwisata berbasis konservasi mangrove;
 - b. Strategi penjagaan dan peningkatan kualitas sumberdaya mangrove;
 - c. Strategi diversifikasi pariwisata mangrove;
 - d. Strategi promosi pariwisata mangrove di KKP Nusa Penida;
 - e. Strategi peningkatan sarana, prasarana dan fasilitas pendukung pariwisata mangrove;
 - f. Strategi pengembangan kualitas sumberdaya manusia dan kelembagaan usaha pariwisata mangrove, serta
 - g. Strategi mitigasi bencana alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Darma, Riyanto dan Welly. 2010. "Profil Kawasan Konservasi Perairan (KKP) Nusa Penida Kabupaten Klungkung, Propinsi Bali". Coral Triangle Center (CTC), Bali.
- Indarjani, R dan Firman Aldy. 2011. "Analisis Kapasitas Habitat Mangrove Urban Dalam Menunjang Eksistensi Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*)". Jurnal Mitra Bahari Vol.5 No.2, Mei-Agustus 2011.
- Lumaksono, Adi; D.S. Priyarsono; Kuntjoro dan Rusman Heriawan. 2012. "Dampak Ekonomi Pariwisata Internasional Pada Perekonomian Indonesia". Forum

- Pascasarjana Vol. 35 No. 1 Januari 2012: 53-68.
- Manafi, dkk. 2009. "Aplikasi Konsep Daya Dukung Untuk Pembangunan Berkelanjutan di Pulau Kecil (Studi Kasus Gugus Pulau Kaledupa, Kabupaten Wakatobi)". *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia* Jilid 16, No. 1: 63-71.
- Needham, MD, et.al, 2008. "Recreation Carrying Capacity and Management at Kailua Beach Park on Oahu, Hawaii". University of Hawaii at Manoa.
- Supyan. 2011. "Pengembangan Daerah Konservasi Sebagai Tujuan Wisata". *Jurnal Mitra Bahari* Vol.5 No.2, Mei-Agustus 2011.
- Tania, Welly dan Muljadi. 2011. "Willingness to Pay Kawasan Konservasi Perairan Nusa Penida Kabupaten Klungkung, Bali". *Coral Triangel Center (CTC)*, Bali.
- Welly, dkk. 2011. "Profil Wisata Bahari Nusa Penida Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali". *Coral Triangel Center (CTC)*., Bali.