

**ANALISIS PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN  
KAWASAN KONSERVASI PENYU SEBAGAI  
KAWASAN EKOWISATA DI KOTA PARIAMAN**

**Artikel**

**Oleh :**

**A N I T A  
1221222010**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2016  
ABSTRAK**

Konservasi perairan / laut merupakan alat pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang efektif. Pemerintah Kota Pariaman melalui Surat Keputusan Walikota Pariaman No 334/523/2010 mencadangkan kawasan konservasi perairan seluas 11.525,89 ha dan menetapkan sebagian Pulau Kasiak sebagaizona inti kawasan konservasi penyu.

Disamping itu, wilayah pesisir, laut dan pulau-pulau keci di Kota Pariaman sebagai tempat mendarat dan habitat beberapa jenis penyu yang merupakan satwa langka yang masuk daftar merah (*red list*) IUCN yang harus dilindungi dari ancaman kepunahan. Upaya penyelamatan dilakukan Pemerintah Kota Pariaman dengan melakukan upaya konservasi terhadap kawasan konservasi penyu dan ditindak lanjuti dengan mendirikan UPT Kawasan Konservasi Penyu pada tahun 2012 dan sebagai daerah yang mempunyai misi sebagai kota wisata, kawasan konservasi ini dijadikan sebagai kawasan ekowisata. Untuk menarik minat pengunjung, kawasan konservasi penyu dilengkapi prasarana dan sarana penunjang.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui konsep pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi sebagai kawasan ekowisata, dan dampak apa yang ditimbulkan terhadap habitat peneluran penyu, partisipasi masyarakat serta dampak ekonomi terhadap pemerintah kota pariaman dan masyarakat disekitar kawasan.

Dalam konsep pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi penyu sebagai kawasan ekowisata di Kota Pariaman, belum ada prinsip keseimbangan terhadap tiga aspek terkait yakni aspek ekologi, ekonomi dan sosial. Dampak pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi terhadap habitat peneluran penyu, berdampak positif, partisipasi masyarakat terhadap perencanaan pengembangan kawasan konservasi sangat rendah, sementara keinginan untuk berpartisipasi dalam pengelolaan, pemeliharaan dan pemanfaatan hasil sangat tinggi. Secara ekonomi, belum memberikan keuntungan yang signifikan terhadap pemerintah Kota Pariaman maupun terhadap masyarakat disekitar kawasan.

Kata kunci : Konsep Pengembangan dan Pengelolaan, Aspek ekologi, Aspek Sosial dan Aspek Ekonomi

## A. Latar Belakang

Wilayah laut, pesisir, dan pulau-pulau kecil punya daya tarik bagi pengembangan wisata. Dalam memanfaatkan sumberdaya tersebut sebagai kegiatan pariwisata, sangat penting untuk menjaga kelestarian dan keberlanjutan sumberdaya agar dampak yang ditimbulkan terhadap aktivitas wisata tidak merusak ekosistem dan lingkungannya termasuk sumberdaya didalamnya. Maka wisata yang mesti dikembangkan adalah wisata yang ramah lingkungan dan berkelanjutan seperti ekowisata.

Sumberdaya pesisir dan laut mendapat perhatian yang lebih besar dengan berdirinya departemen eksplorasi laut dan perikanan tahun 1999 yang kemudian berubah menjadi Departemen Kelautan dan Perikanan dan terakhir menjadi Kementerian Kelautan dan Perikanan. Dibawah Direktorat Konservasi dan Jenis Ikan berkembanglah kawasan konservasi perairan dan mendorong daerah

untuk mengembangkan Kawasan konservasi Laut Daerah (KKLD).

Kota Pariaman merupakan salah satu kota di Sumatera Barat yang mempunyai daerah laut, pesisir, dan empat buah pulau-pulau kecil yakni Pulau Angso, Pulau Kasiak, Pulau Ujung dan Pulau Tengah. Luas wilayah darat keseluruhan 73,54km<sup>2</sup> dan luas lautan 282,69km<sup>2</sup> serta panjang garis pantai 12,7 km. Didalam wilayah tersebut merupakan wilayah ekosistem yang cukup kaya akan keanekaragaman hayati seperti terumbu karang, mangrove, padang lamun, estuari dan laguna. Disamping itu, diwilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Kota Pariaman juga merupakan tempat pendaratan dan habitat peneluran beberapa jenis penyu. Penyu yang biasa mendarat di pesisir dan pulau-pulau kecil di Kota Pariaman adalah jenis Penyu Hijau, Penyu Lekang dan Penyu Sisik.

Sebagai kota yang mempunyai misi sebagai daerah tujuan wisata, potensi tersebut merupakan modal yang cukup besar untuk mengelola dan mengembangkan daerah laut,

pesisir, dan pulau-pulau kecil tersebut sebagai daerah tujuan wisata. Ditambah dengan letak posisi yang strategis dan mudah dijangkau dengan transportasi serta aksesibilitas yang memadai.

Untuk mengelola kawasan konservasi penyu ini, dibentuklah UPT. Kawasan konservasi penyu dibawah Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pariaman. Pengelolaan kawasan konservasi penyu ini meliputi sosialisasi, pengawasan, penangkaran, dan pelepasan tukik ke laut. Rencana pengembangan kawasan konservasi penyu ini akan dijadikan kawasan ekowisata berbasis konservasi. Untuk mendukung kegiatan ekowisata ini akan dibangun fasilitas-fasilitas pendukung seperti Akuarium Ikan Laut, Kolam Penyu (Kolam Rekreasi), Kolam Anak Penyu dan Ikan Hias, Instalasi Air Laut, Area Parkir, Balai Penelitian, Laboratorium dan Penelitian serta Jembatan ke Kawasan Hutan Bakau.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian Pengembangan dan Pengelolaan

Kawasan Konservasi Penyu dalam menunjang kawasan wisata berkelanjutan di Kota Pariaman adalah :

1. Untuk mengetahui konsep pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi penyu sebagai kawasan ekowisata di Kota Pariaman
2. Untuk mengetahui apakah pengelolaan yang dilakukan mempunyai dampak terhadap:
  - a. Kondisi habitat peneluran penyu sebagai hewan yang dilindungi
  - b. Partisipasi masyarakat disekitar kawasan konservasi
  - c. Keuntungan ekonomi bagi Pemerintah Kota Pariaman dan masyarakat

### **D. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kawasan Konservasi Penyu, UPT Konservasi Penyu dan Masyarakat Desa Ampalu Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman. Penelitian dilakukan dari bulan Maret 2014 sampai dengan September 2014.

### **E. Populasi, Sampel dan Responden**

Populasi penelitian adalah masyarakat Kota Pariaman yang tinggal di kawasan atau di sekitar kawasan konservasi, karena merekalah yang merasakan dampak secara langsung atau tidak langsung dari adanya kawasan konservasi penyu ini. Sedangkan *key informan* dalam penelitian ini adalah SKPD yang berkaitan langsung dengan pengelolaan dan pengembangan kawasan konservasi penyu Kota Pariaman yang terdiri dari Dinas Kelautan Kota Pariaman, serta UPT Konservasi Penyu, Bappeda Kota Pariaman, Dinas Pariwisata dan Budaya Kota Pariaman, Badan Lingkungan Hidup Kota Pariaman serta Dinas Pekerjaan Umum dan tokoh masyarakat di kawasan konservasi laut. Teknik penentuan jumlah responden pada masing-masing desa ditentukan dengan kuota

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, dokumen dan audio visual. Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data

primer diperoleh dengan melakukan observasi lapangan dikawasan konservasi dan wawancara menggunakan kuisisioner terhadap masyarakat disekitar kawasan serta *key informan* (informan kunci ) dari SKPD yang terkait dalam pengelolaan dan pengembangan kawasan konservasi penyu meliputi Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Pariaman serta Kepala UPT Konservasi Penyu, Bappeda Kota Pariaman, Badan Lingkungan Hidup Kota Pariaman, Dinas Pariwisata Kota Pariaman serta Dinas Pekerjaan Umum Kota Pariaman. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan melakukan survey institusional, tinjauan literatur yang berkaitan dengan topik penelitian meliputi peraturan perundang-undangan, buku-buku, dan hasil penelitian yang dipublikasikan.

#### **G. Analisa Data**

Data yang diperoleh dari wawancara dengan key informan dan wawancara dengan menggunakan kuisisioner dikumpulkan serta dianalisis sesuai

dengan tujuan penelitian. Analisis yang dilakukan adalah :

1. Untuk mengetahui konsep pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi sebagai kawasan ekowisata dikota Pariaman dilakukan wawancara mendalam dengan SKPD terkait yakni Bappeda Kota Pariaman, Dinas Kelautan dan Perikanan, Kepala UPT Konservasi Penyu, Badan Lingkungan Hidup, Dinas Pariwisata dan Dinas Pekerjaan Umum Kota Pariaman dan Analisis Master Plan, SK Walikota tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Kota Pariaman, Kebijakan dan Program serta Organisasi Pengelola. Hasil wawancara dengan key informan dan analisis dokumen dianalisis secara deskriptif kualitatif.
2. Untuk tujuan kedua yakni mengetahui dampaknya terhadap:
  - a. Keberlanjutan hidup penyusebagai satwa langka yang dilindungi dengan melakukan analisis laporan

tentang perkembangan penyus sebagai satwa yang dilindungi.

Hasil analisis dokumen serta wawancara secara terstruktur dengan tokoh masyarakat dan laporan dianalisis secara deskriptif kualitatif.

- b. Untuk mengetahui partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan kawasan konservasi dilakukan analisis deskriptif
- c. Untuk mengetahui keuntungan ekonomi bagi pemerintah kota Pariaman dilakukan wawancara mendalam dengan pengelola kawasan konservasi penyu yakni UPT Konservasi Penyu dan analisis laporan retribusi. Sedangkan mengetahui keuntungan ekonomi pada masyarakat menggunakan pedoman wawancara terhadap pengelola kawasan konservasi penyu dan tokoh masyarakat

## **H. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1) Kawasan Konservasi Penyu Kota Pariaman**

Kawasan konservasi penyu Kota Pariaman merupakan bagian dari kawasan konservasi perairan (kawasan konservasi laut) Kota Pariaman yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Walikota Pariaman nomor : 334/523/2010 tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Kota Pariaman yang menyatakan luas kawasan konservasi perairan adalah seluas 11.525, 89 ha dan menetapkan sebagian Pulau Kasiak sebagai zona inti kawasan konservasi penyu dan terumbu karang. Dasar hukum penetapan kawasan konservasi perairan / laut yakni adalah beberapa undang-undang yang terkait yakni undang-undang tentang pemerintahan daerah, undang-undang perikanan, undang-undang pengelolaan wilayah pesisir, laut dan pulau-pulau kecil, undang-undang tentang penataan ruang dan undang-undang tentang pengelolaan lingkungan hidup. Kota Pariaman memiliki luas daratan 73,54 km<sup>2</sup> dan luas lautan 282,69 km<sup>2</sup> dengan panjang garis pantai 12,7 km serta 4 (empat) buah pulau kecil yakni Pulau Tengah, Pulau Ujung, Pulau

Kasiak dan Pulau Bando. Pulau Kasiak memiliki luas 19.867 m<sup>2</sup> atau ± 2 ha dengan panjang pantai 12.000 m<sup>2</sup>

Fungsi kawasan penangkaran penyu yakni melakukan kegiatan penangkaran penyu mulai dari penetasan telur penyu, pelepasan tukik dan perawatan penyu serta melakukan pengawasan terhadap habitat penyu biasa bertelur. UPT Kawasan Konservasi Penyu secara administrasi terletak di desa Apar Kecamatan Pariaman Utara yang berjarak 5 km dari pusat kota Pariaman dan aksesibilitas ke kawasan penangkaran mudah dijangkau dengan transportasi darat. Sedangkan untuk ke lokasi zona inti kawasan konservasi penyu bisa menggunakan speed boat maupun perahu motor yang bisa disewa. Untuk Pulau Kasiak yang merupakan zona inti dari kawasan konservasi penyu maupun terumbu karang, pengunjung dilarang kesana tanpa seizin dari pengelola kawasan konservasi. Yang dibolehkan mengunjungi Pulau Kasiak, terkait untuk kepentingan penelitian dan ilmu pengetahuan atau fungsi

pengawasan yang dilakukan pengelola.

## **2). Arah dan Kebijakan Pengembangan Kawasan Konservasi Penyu**

Kebijakan pengembangan kawasan konservasi penyu di dasarkan pada menjadikan kawasan tersebut sebagai kawasan wisata berbasis konservasi atau menjadikan kawasan tersebut sebagai kawasan ekowisata dan diatur dalam beberapa kebijakan tentang perencanaan pola ruang laut, pesisir dan pulau-pulau kecil meliputi rencana pengembangan laut, pengembangan zona pesisir dan pengembangan pulau-pulau kecil.

## **3) Program Pengembangan Kawasan Konservasi Penyu**

Kawasan konservasi penyu masuk dalam master plan Kota Pariaman sebagai bagian dalam Konsep Green City tahun 2010 s/d tahun 2030. Kawasan konservasi penyu merupakan bagian dari kawasan konservasi laut dan akan dijadikan sebagai kawasan ekowisata oleh Pemerintah Kota Pariaman

Sebagai kota yang mempunyai

misi sebagai kota tujuan wisata, salah satu potensi yang dikembangkan adalah kawasan konservasi penyu sebagai kawasan wisata. Wisata yang memungkinkan untuk dikembangkan adalah ekowisata. Untuk menarik minat wisatawan, akan dibangun beberapa fasilitas pendukung untuk dijadikan daya tarik pengembangan ekowisata berbasis konservasi.

Rencana pengembangan kawasan penangkaran penyu ini, akan dibangun beberapa fasilitas seperti Gedung Utama (Akuarium ikan laut), Kolam Penyu (Kolam Rekreasi), Kolam anak penyu dan ikan hias, Bak/Tendon Penangkaran Penyu, Kawasan Pendederan Penyu, Kolam Inti, Instalasi Air Laut, Balai Penelitian dan Laboratorium dan Penyuluhan serta Area Parkir

## **4) Konsep Pengelolaan Kawasan Konservasi Penyu**

Kawasan konservasi laut daerah Kota Pariaman berada di bawah naungan Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pariaman dibidang P2SDKP (Pengawasan Pengelolaan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan ) yang membawahi dua

seksi yakni Seksi Konservasi dan Seksi Pengawasan dan Kelembagaan. Untuk kawasan konservasi penyu dikelola oleh UPT Kawasan Konservasi Penyu yang bertanggung jawab langsung terhadap pengelolaan kawasan konservasi penyu. UPT Kawasan konservasi penyu terdiri dari Kepala UPT, bagian Tata Usaha, dan Tenaga Fungsional. Struktur organisasi bisa dilihat seperti bagan dibawah ini :

#### 1. Pengelola Ekowisata

Melaksanakan fungsi kegiatan ekowisata di kawasan konservasi penyu

Saat ini UPT Kawasan Konservasi Penyu Kota Pariaman, hanya dikelola oleh 5 orang pegawai yang berstatus PNS yakni Kepala UPT Citra Aditur, S.Pi, Kasubag. TU Wita Ariani, S.Pi dan 2 orang staf yang merangkap semua pekerjaan. Cukup luasnya kawasan konservasi dan banyaknya pekerjaan dalam upaya mengelola kawasan konservasi penyu tidak mungkin bisa dikerjakan oleh sumberdaya manusia yang minim. Untuk itu pengelola kawasan konservasi

penyu dibantu oleh 5 orang tenaga sukarela yang direkrut dari masyarakat sekitar kawasan konservasi. Kekurangan sumber daya manusia dikawasan konservasi penyu merupakan salah satu faktor penghambat berkembangnya kawasan konservasi ini sebagai kawasan ekowisata. Dalam pelaksanaan tugas baik pengawasan, penangkaran dan pengelolaan ekowisata dilakukan secara bersama serta dibantu oleh 5 orang tenaga sukarela.

Selain sebagai kawasan ekowisata, di UPT Kawasan Konservasi Penyu Kota Pariaman juga merupakan tempat penelitian bagi mahasiswa S1 dan mahasiswa S2 dari berbagai universitas di Sumatera seperti Universitas Andalas, Universitas Negeri Padang, Universitas Riau dan Universitas Bung Hatta.

#### 5). Analisis Konsep Pengembangan dan Pengelolaan Kawasan Konservasi Penyu Sebagai Kawasan Ekowisata di Kota Pariaman

Sesuai dengan konsep pembangunan berkelanjutan yang pada intinya memadukan tiga aspek penting yakni aspek ekologi, aspek sosial dan aspek ekonomi, harus diimplementasikan dalam kerangka pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi penyus sebagai kawasan wisata berkelanjutan (ekowisata). Kesulitan dalam mengimplementasikan kebijakan konservasi dan kebijakan pembangunan berkelanjutan, terutama banyak dibatasi oleh faktor pemahaman dan kapasitas para pelaksana maupun pengambil kebijakan.

Dalam implementasinya diperlukan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan menyeluruh dari tiga aspek terkait, yakni ekologi, ekonomi dan sosial yang menjadi ciri pendekatan pembangunan berkelanjutan. Ketiga aspek tersebut menjadi parameter yang penting dalam pengembangan dan pengelolaan potensi sumber daya alam yang akan dijadikan suatu kawasan konservasi berbasis ekowisata disuatu wilayah. Secara

sederhana menurut OECD (2001) dalam Alikodra (2012) keterkaitan diantara dimensi sosial, ekonomi dan ekologi diuraikan menjadi tiga analisis interaksi sebagai berikut :

1. Interaksi diantara dimensi ekonomi dan dimensi lingkungan, disatu sisi sumberdaya lingkungan memberikan jasa produksi, sehingga dampak ekonomi menjadi ukuran bagi perlindungan lingkungan. Disisi lain dampak terhadap lingkungan dapat juga diakibatkan oleh kegiatan ekonomi dan kebijakan. Interaksi ini sangat dipengaruhi oleh perilaku pengusaha dan intervensi pemerintah apakah merusak atau memberikan keuntungan bagi lingkungan, termasuk terhadap hak-hak masyarakat.
2. Interaksi antara dimensi lingkungan dengan dimensi sosial, dimana kerusakan dan kelangkaan lingkungan berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat, sedangkan kebijakan untuk membatasi

kerusakan ataupun untuk memperbaiki tempat tinggal mereka berpotensi menimbulkan konflik antara kepentingan masyarakat dengan kepentingan lainnya.

Sebaliknya kondisi sosial dapat memberikan dampak terhadap lingkungan melalui pola konsumsi termasuk norma dan kepercayaan berpotensi untuk mengurangi perilaku yang merusak lingkungan.

3. Interaksi antara dimensi ekonomi dan dimensi sosial, mencakup aturan dan tindakan manusia terhadap kegiatan ekonomi ( dalam bentuk tenaga kerja, keterampilan, pengetahuan dan kreatifitas). Umumnya proses ekonomi akan berpengaruh terhadap pola hidup masyarakat. Namun demikian tetap memberikan jaminan bagi persebaran keuntungan ekonomi, walaupun seringkali berpotensi timbulnya tekanan terhadap sistem sosial dan

#### 6). Keberadaan Kawasan Konservasi Penyu dari Segi

### Ekologi

Perencanaan pengembangan dan pengelolaan suatu kawasan yang memanfaatkan sumberdaya alam, dalam hal ini sumber daya alam pesisir dengan keanekaragaman hayatinya dan termasuk satwa langka yang dilindungi untuk dijadikan objek wisata khusus harus memperhatikan prinsip-prinsip ekologi demi keselamatan manusia dan lingkungan hidup. Menurut pendapat Ryn dan Cowan (1996) dalam Alikodra (2012) yaitu :

1. Disain didasarkan pada keadaan detail lokasi sesuai dengan batasan-batasan ekologi.
2. Menyiapkan kreiteria yang dipergunakan sebagai dasar melakukan dampak ekologi, seperti hilangnya spesies flora dan fauna yang dilindungi, hilangnya ekosistem-ekosistem khas.
3. Diperlukan penyesuaian terhadap dinamika perubahan lingkungan karena dampak perubahan iklim global.
4. Meminimalkan dampak negatif
5. Diperlukan kemampuan praktis

dengan dasar keahlian yang dimiliki.

6. Diperlukan desain yang efektif, untuk mendukung kemauan dan kemampuan kesadaran masyarakatnya untuk belajar dan berpartisipasi.

Untuk mengelola suatu kawasan konservasi spesies secara efektif diperlukan data serta pemahaman terhadap populasi dan interaksi populasi dengan habitatnya. Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi harus memperhatikan dengan teliti pengaruh fluktuatif kepadatan populasi terhadap angka kelahiran maupun angka kematian. Perencanaan dan pengelolaan habitat merupakan faktor yang sangat menentukan. Dalam pengelolaan dan perencanaan kawasan konservasi suatu spesies / satwa menurut Alikodra (2012) sangat ditentukan dengan dua pendekatan. Pendekatan pertama bertujuan untuk menghasilkan spesies pilihan dan kedua pendekatan pengelolaan yang bertujuan menghasilkan spesies

yang beraneka ragam. Pendekatan pertama dilakukan pada kondisi lokasi yang spesifik, dilakukan dengan cara mengatur vegetasi dan mengatur makanan, pelindung, air dan tempat bersarang untuk spesies-spesies yang diinginkan. Pemilihan terhadap spesies tergantung kriteria ataupun tujuannya. Misalnya spesies yang terancam punah, mempunyai nilai estetis yang tinggi ataupun spesies-spesies yang dipakai sebagai indikator suatu tingkat kesehatan lingkungannya, bahkan spesies yang bernilai ekonomis tinggi. Pendekatan kedua dilakukan dengan cara mengembangkan berbagai komponen habitat kesukaan satwa yang ada sehingga memungkinkan untuk dapat mendukung berbagai populasi

Dalam konsep perencanaan kawasan konservasi laut kota Pariaman yang dituangkan dalam beberapa dokumen perencanaan seperti tabel 4, secara ekologi, telah memenuhi persyaratan untuk dijadikan sebagai kawasan konservasi laut / konservasi perairan. Tapi belum ada dokumen

atau master plan tentang kawasan konservasi penyu sendiri yang mengkaji perencanaan, pengelolaan maupun pengembangan kawasan konservasi penyu. Yang ada maket kawasan konservasi penyu seperti pada gambar 3. Dalam dokumen penyusunan pengelolaan kawasan konservasi sudah diatur ketentuan syarat-syarat suatu kawasan dijadikan kawasan konservasi yakni dalam dokumen penyusunan zonasi telah dilakukan identifikasi potensi keanekaragaman hayati laut dan jenis-jenis biota yang patut dilindungi serta potensi keempat buah pulau-pulau kecil yang sudah dilakukan identifikasi potensi keanekaragaman hayatinya. Kemudian syarat suatu kawasan konservasi salah satunya mempunyai daya tarik sebagai kawasan wisata yakni wisata yang tidak merusak lingkungan dan wisata yang melakukan upaya konservasi habitat tertentu. Untuk kota Pariaman sendiri, terumbu karang dan penyu masuk dalam ekosistem dan satwa yang dilindungi khusus yang tertuang dalam SK walikota Pariaman no

334/2006 tentang penetapan Pulau Kasiak sebagai zona inti terumbu karang dan penyu. Kemudian diperbaharui dengan SK Walikota No 335/2010 tentang pencadangan kawasan perairan kota pariaman yang skalanya lebih luas lagi mencakup perlindungan wilayah perairan, pesisir, laut dan pulau-pulau kecil di Kota Pariaman. Tapi disisi lain, dalam dokumen pengelolaan dan pengembangan kawasan tidak ada memperkirakan dampak yang ditimbulkan akibat pembangunan sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan wisata dimana pembangunan sarana dan prasarana seringkali mengubah pola lansekap atau bentang alam. Untuk itu pembangunan yang dilaksanakan diusahakan menimalisir perubahan bentang alam dan menyesuaikan dengan bentang alam yang ada. Kajian analisis dampak lingkungan ini perlu dilakukan untuk menjamin kelayakan pembangunan daerah tujuan wisata. Sedangkan dampak perubahan iklim global harus menjadi perhatian juga karena perubahan iklim dan cuaca sangat mempengaruhi terhadap kondisi

biologi flora dan fauna daerah setempat. Abrasi pantai, banjir rob hingga tsunami banyak menghancurkan bangunan wisata di DTW ataupun hilangnya kawasan pantai bahkan bisa hilangnya pulau-pulau kecil.

### **7. Keberadaan Kawasan Konservasi Penyu Dilihat dari Aspek Sosial**

Konsep pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi sebagai kawasan wisata (ekowisata) yang dirancang oleh Pemerintah Kota Pariaman didalam dokumen penyusunan pengelolaan kawasan konservasi kota Pariaman dalam salah satu misinya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat baik yang terkait langsung dikawasan konservasi maupun yang tidak langsung. Dalam program jangka panjang pengelolaan kawasan konservasi, peningkatan kesejahteraan masyarakat kota Pariaman khususnya masyarakat disekitar kawasan konservasi adalah salah satu misi dari pemerintah Kota Pariaman. Bagaimanapun keberadaan masyarakat sangat

menentukan keberlanjutan suatu kawasan konservasi. Apalagi kawasan konservasi itu dijadikan kawasan wisata. Seringkali terjadi konflik antar berbagai pihak yang berkepentingan. Ada beberapa penyebab terjadinya konflik. Menurut Alikodra (2012) antara lain disebabkan, 1) hilangnya hak memiliki ataupun hilangnya akses masyarakat tertentu terhadap sumberdaya alam, 2) tidak terselenggaranya keadilan dan transparansi pengelolaan sumberdaya alam, 3) keterbatasan sosialisasi dan pendekatan masyarakat, ataupun terbatasnya komunikasi dan konsultasi publik, dan 4) tidak berkembangnya partisipasi dan kepercayaan masyarakat.

Oleh karena itu peran pemerintah sebagai pengambil kebijakan menjadi sangat penting sebagai pengayom masyarakat untuk mencegah dan mengatasi terjadinya konflik. Masyarakat yang hidup dikawasan konservasi harusnya diberi peran serta untuk berpartisipasi yang dimulai dari sosialisasi pengembangan kawasan

maupun dalam pengelolaan kawasan tersebut. Walaupun dalam beberapa dokumen terkait seperti dokumen laporan akhir penyusunan zonasi kawasankonservasi maupun dokumen penyusunan pengelolaan dan pengembangan kawasan konservasi tidak menyebutkan peran serta masyarakat dalam kawasan konservasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tapi secara tersirat pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi menjadi kawasan wisata bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kota Pariaman khususnya masyarakat yang terikat langsung dengan masyarakat disekitar kawasan konservasi disamping untuk melindungi keanekaragaman hayati wilayah laut dan pesisir serta ekosistem dan biota laut yang terancam punah.

#### **8. Keberadaan Kawasan Konservasi Penyu dari Segi Ekonomi**

Selain ekologi dan sosial, aspek yang juga penting untuk keberlanjutan wisata adalah dapat diterima secara ekonomi. Artinya, konsep pengembangan dan

pengelolaan kawasan konservasi sebagai kawasan ekowisata harus bisa menghasilkan income atau pendapatan baik untuk Pemerintah Kota Pariaman sendiri, masyarakat maupun untuk pengelola kawasan itu sendiri. Dalam dokumen pengembangan dan pengelolaan kawasan, Pemerintah Kota Pariaman tidak menganalisis secara detail keuntungan yang didapat dari kawasan konservasi ini sebagai kawasan wisata. Analisis ekonomi dalam pembangunansuatu kawasan perlu dilakukan untuk mengetahui manfaat yang bisa diperoleh masyarakat disekitar kawasan maupun potensi kawasan tersebut sebagai kawasan wisata bisa menghasilkan pendapatan bagi pemerintah Kota Pariaman.

#### **9. Dampak Pengembangan dan Pengelolaan Kawasan Konservasi Penyu**

##### **a) Dampaknya Terhadap Habitat Penyu**

Penyu adalah salah satu satwa langka yang terancam kepunahan. Penyu masuk dalam *red list IUCN* dan *Daftar Appendiks I CITES* yang

harus dilindungi dimana penyu sebagai salah satu yang terancam punah (*endangered species*) dan genting (*critically endangered*). Beberapa faktor yang menyebabkan penyu terancam punah diantaranya kehilangan dan kerusakan habitat dan pencemaran selain faktor perubahan iklim.

Pasir merupakan tempat yang mutlak untuk penyu bertelur. Setiap jenis penyu mempunyai ciri pasir yang khas untuk bertelur. Pada umumnya penyu bertelur pada pantai yang luas dan landai serta terletak pada bagian atas pantai. Dengan rata-rata kemiringan pantai 30 derajat (Direktorat konservasi, 2008).

Di Pesisir pantai Kota Pariaman, biasanya penyu yang biasa mendarat adalah Penyu Hijau, Penyu Sisik dan Penyu Lekang. Penyu biasanya mendarat di sepanjang pantai pesisir Kota Pariaman dan pantai di pulau-pulau kecil. Pantai yang biasa tempat penyu mendarat dan bertelur adalah pantai sepanjang Taluak, Pasir Sunur, Marunggi, Lohong, Naras, Karan Aur, Ampalu, serta keempat

buah pantai pulau-pulau kecil yakni Pulau Kasiak, Pulau Angso Duo, Pulau Tengah dan Pulau Ujung bahkan pulau Gosong.

Penyelamatan telur penyu bukan hanya di wilayah pesisir Kota Pariaman, tapi juga pantai yang berdekatan dengan wilayah pesisir Kota Pariaman yakni, Pasir Ulakan dan Pasir Ketaping. Sedangkan pantai dekat kawasan penangkaran sampai Pantai Gandorih kelurahan Pasir Kota Pariaman penyu jarang mendarat karena posisi kemiringan pantai dan banyak bangunan disekitar pantai yang merupakan salah satu penyebab penyu tidak mau naik.

Sebelum berdiri dan dikelola kawasan konservasi penyu ini, keberadaan penyu sangat terancam oleh aktifitas nelayan dan masyarakat sekitar wilayah pesisir Kota Pariaman. Nelayan yang pergi melaut dengan menggunakan jaring/gilnet sering menemukan penyu terperangkap dijaring mereka. Selain itu penyu yang bertelur disepanjang pantai biasa diambil oleh masyarakat baik untuk dikonsumsi maupun untuk dijual.

Keadaan ini tentu sangat menguatkan terhadap kelangsungan hidup satwa langka tersebut.

Selain di UPT Kawasan Konservasi Penyu sebagai tempat penangkaran penyu, di Pulau Kasiak sebagai zona inti kawasan konservasi laut Kota Pariaman juga dijadikan tempat ruang inkubasi bagi penyu yang bertelur disana. Penetasan dilakukan secara semi alami dimana telur dikumpulkan dari sarangnya untuk dilakukan penetasan di kawasan penangkaran penyu. Telur yang berhasil ditetaskan di penangkaran sampai dengan 85%. Setelah tiga hari penetasan, dilakukan pelepasan tukik sekitar 75% dari yang berhasil ditetaskan. Sedangkan 25 % nya dipelihara dikolam-kolam penangkaran. Yang 25% inilah nantinya yang dilepas / di release oleh pengunjung atau release resmi sewaktu-waktu dilakukan oleh pejabat dari pemerintah yang berkepentingan jika melakukan kunjungan ke kawasan penangkar penyu.

Dengan adanya perlindungan

terhadap penyu ini dan berdirinya UPT Kawasan Konservasi penyu di Kota Pariaman, keberadaan penyu sebagai satwa langka jadi semakin terlindungi. Sosialisasi dan pengawasan yang intensif dari pengelola UPT kawasan konservasi penyu, merupakan langkah yang cukup efektif sehingga tidak ada lagi pengambilan telur penyu oleh masyarakat sekitar kawasan maupun para nelayan. Masyarakat yang biasa jadi pengumpul telur penyu baik untuk dikonsumsi maupun untuk dijual, dihimbau untuk memberikan kepada pengelola kawasan konservasi penyu untuk dilakukan penangkaran. Sebagai gantinya, masyarakat yang mengantarkan telur penyu ke UPT Kawasan Konservasi diberi insentif Rp. 5000 per butir. Masyarakat yang biasa mengantarkan telur penyu ke UPT Kawasan Konservasi Penyu ada sekitar 10 – 15 orang. Pengumpulan telur penyu bukanlah pekerjaan bagi masyarakat disekitar kawasan pesisir Kota Pariaman. Menurut mereka, kebetulan saja mereka menemukan telur penyu yang ada disekitar kawasan pesisir. Atau

nelayan yang sedang melaut dan singgah di pulau, sering menemukan telur penyu.

Jadi pengelolaan dan pengembangan kawasan konservasi penyu di Kota Pariaman, turut menjaga dan memelihara keberlangsungan hidup penyu tersebut.

#### **b) Bentuk Partisipasi Masyarakat terhadap Kawasan Konservasi**

##### **1. Partisipasi dalam perencanaan kawasan**

Partisipasi masyarakat dalam mengikuti sosialisasi, memberikan masukan maupun dalam menentukan kawasan konservasi sangat rendah. 92,5 % responden menjawab tidak pernah mengikuti sosialisasi tentang kawasan konservasi, 97,5% tidak pernah memberikan masukan dan 100% tidak terlibat dalam menentukan kawasan konservasi. Dalam rencana pengembangan kawasan konservasi, 72,5% responden mengatakan seharusnya masyarakat ikut merencanakan pengembangan kawasan bersama pemerintah dan pihak swasta

##### **2. Partisipasi dalam pengelolaan Kawasan Konservasi**

Dalam pengelolaan kawasan konservasi penyu, animo responden sangat tinggi. 80% responden menjawab bahwa yang seharusnya mengelola kawasan konservasi adalah masyarakat, pemerintah dan pihak swasta. Artinya masyarakat sangat ingin dilibatkan dalam pengelolaan kawasan konservasi. Keterlibatan masyarakat dalam kawasan konservasi yakni dengan bekerja dikawasan konservasi. 100% responden menjawab sangat setuju jika terlibat dalam pengelolaan masyarakat yakni dengan bekerja dikawasan konservasi. Sedangkan pengelolaan yang tidak melibatkan masyarakat di dalam kawasan konservasi bisa berdampak negatif terhadap kawasan konservasi. Dimana 72,5% responden menjawabkan berdampak negatif, 17,5% tidak berdampak negatif dan sisanya 10% menjawab ragu-ragu. Dalam pengembangan kawasan konservasi penyu sebagai kawasan wisata (ekowisata) 80% responden

berharap keterlibatan pihak swasta secara profesional bersama-sama dengan masyarakat dan pemerintah. Responden juga mau berpartisipasi aktif dalam melakukan promosi terhadap kawasan konservasi penyu. Dari hasil kuisioner menunjukkan, 100% responden sangat setuju mempromosikan kawasan konservasi penyu sebagai kawasan wisata.

### 3. Partisipasi dalam pemeliharaan / menjaga kawasan konservasi

Partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan kawasan konservasi penyu cukup bervariasi. Berkisar antara 42,5% sampai 90% dimana 82,5% menjawab sangat setuju tidak menangkap penyu sebagai satwa langka yang mesti dilindungi dan turut serta melindungi dari pemangsa, 87,5% responden sangat setuju tidak menangkap penyu atau mengambil telur penyu, 60% responden tidak melakukan penebangan terhadap mangrove dan ikut melindungi mangrove. Sedangkan larangan pemerintah untuk tidak menangkap ikan dikawasan konservasi, 42,5% sangat

setuju, 30% menjawab tidak setuju/sangat tidak setuju dan 27,5% nya lagi menjawab ragu-ragu. Terhadap terumbu karang 90% responden menjawab sangat setuju tidak merusak terumbu karang. Secara umum responden berpartisipasi dalam memelihara atau menjaga kawasan konservasi.

### 4. Partisipasi dalam pemanfaatan / menikmati hasil kawasan konservasi

Dalam pemanfaatan kawasan konservasi, masyarakat berharap kawasan konservasi dapat dinikmati. 87,5% responden berharap dengan adanya kawasan konservasi akan memberikan hasil bagi masyarakat seperti kesempatan berusaha, 40% akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, 77,5% responden mengatakan perlindungan terhadap spesies langka, mangrove, terumbu karang akan memberikan manfaat secara tidak langsung terhadap kehidupan manusia (terutama masyarakat yang hidup dikawasan pesisir). Sedangkan untuk pengaturan dengan sistem zonasi yang sesuai peruntukannya, 45% responden setuju/sangat setuju akan

meningkatkan kesejahteraan masyarakat, 25% responden menjawab tidak setuju dan 30% menjawab ragu-ragu.

**c) Dampak Terhadap Ekonomi Masyarakat dan PAD Pemerintah Kota Pariaman (Tinjauan Ekonomi)**

Pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi penyu sebagai kawasan wisata ekologi atau wisata yang ramah lingkungan di Kota Pariaman belum memberikan kontribusi yang cukup signifikan bagi Pemerintah Kota Pariaman.

Berdasarkan Informasi dari UPT Kawasan Konservasi Penyu tahun 2013 sampai tahun 2014 retribusi sangat rendah. Retribusi yang didapat berasal dari pelepasan tukik (anak penyu) per pengunjung dikenakan biaya Rp. 10.000,- dan berfoto sama penyu perorang dikenakan biaya Rp. 5.000. Dan tidak ada biaya masuk ke lokasi. Tahun 2015 realisasi retribusi meningkat tajam dengan diberlakukannya biaya masuk ke kawasan penangkaran walaupun tidak sesuai dengan target yang

ditetapkan. Tiket masuk ke kawasan penangkaran / kawasan ekowisata penyu dikenakan Rp. 5000,- bagi pengunjung dewasa, dan Rp. 3000,- untuk anak-anak yang mulai berlaku Agustus 2015. Untuk berfoto dengan penyu tidak dibolehkan lagi karena aktifitas ini akan mengganggu penyu sebagai satwa langka yang dilindungi. Total pengunjung selama Januari 2015 sampai dengan Desember 2015 adalah 7.673 pengunjung. Kawasan konservasi penyu ini paling banyak dikunjungi pada libur akhir pekan yakni hari Sabtu dan hari Minggu serta pada libur lebaran. Belum lengkapnya prasarana dan sarana serta pembangunan infrastruktur di kawasan konservasi penyu serta pengelolaan yang kurang profesional merupakan salah satu faktor belum banyaknya pengunjung atau wisatawan yang berkunjung.

Keberadaan kawasan konservasi penyu di Kota Pariaman juga belum mampu meningkatkan perekonomian masyarakat disekitar kawasan konservasi penyu. Umumnya masyarakat belum

merasakan dampak dari pengelolaan dan pengembangan kawasan konservasi penyu untuk meningkatkan penghasilan.

Masyarakat sekitar kawasan konservasi penyu berharap, dengan adanya kawasan konservasi penyu sebagai kawasan wisata akan memberikan tambahan penghasilan seperti usaha kuliner ataupun cendramata bagi pengunjung kawasan atau bekerja langsung pada kawasan konservasi penyu. Data dari pengelola kawasan konservasi penyu, masyarakat yang bekerja langsung di kawasan penangkaran penyu berjumlah 5 orang. Dan yang menjual telur penyu ke kawasan penangkar berjumlah 10 – 15 orang. Hanya pada saat lebaran, dimana tingkat kunjungan paling tinggi ke kawasan konservasi, dimanfaatkan oleh masyarakat disekitar kawasan untuk berjualan di lokasi kawasan penangkar, maupun dengan menjual jasa parkir bagi pengunjung yang datang dengan kendaraan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H. S. 2012. *Konservasi, Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Alisyahbana, S. A. Kementerian Perencanaan Nasional / Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2011 “ *Arah Kebijakan Pembangunan Nasional dalam Menunjang Pariwisata Daerah*”. Disampaikan pada Konferensi Pariwisata Nasional. Jakarta.
- Aneka , Noor Lindawati, 2008, *Dampak Pengembangan Pariwisata Dan Proses Marginalisasi Masyarakat Lokal : Studi Pengembangan Obyek Wisata Pantai Gedambaan di Desa Gedambaan, Kecamatan Pulau Laut Utara, Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan*, “Tesis S2”, Fakultas Ilmu Sosial UGM, Yogyakarta
- Antariksa, 2009. *Makna Budaya dalam Konservasi Bangunan dan Kawasan*. <http://antariksaarticle.blodsopot.com>. Diunduh 27 November 2013
- Arida, Nyoman.S, 2011. “*Strategi Alternatif untuk Keberlanjutan Pariwisata Bali*” ; dalam “*Pariwisata Berkelanjutan dalam*

- Pusaran Krisis Global*".  
Denpasar: Penerbit :  
Udayana University Press.
- Arifin, T., Bengen, D.G., Pariwono,  
J.J. 2002. *Evaluasi  
Kesesuaian Kawasan  
Pesisir Teluk Palu untuk  
Pengembangan  
Pariwisata Bahari*. Jurnal  
Pesisir dan Lautan, 4 (2):  
25- 35.
- Arimbi dan Ahmad Santosa. 1993.  
*Peran Serta Masyarakat  
dalam Pengelolaan  
Lingkungan*. Jakarta
- Arismayanti, Ni Ketut. 2010. *Arah  
Pembangunan dan  
Pengembangan Pariwisata  
Berkelanjutan di Bali dan  
Pariwisata Berkelanjutan  
dalam Pusaran Krisis  
Global*. Denpasar :  
Penerbit Udayana  
University Press.
- Aryan Torrido, 2005, *Dampak  
Sosial, Ekonomi dan  
Budaya Industri Pariwisata  
Parangtritis*, "Tesis S2",  
Fakultas Pasca Sarjana  
UGM, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik. Berita Resmi  
Statistik. Oktober 2013. "*Perkembangan Pariwisata  
dan Badan Transportasi  
Nasional*". Jakarta
- BPS dan Pusdatin Kemenparekraf.  
(2013). *Rekapitulasi  
Wisatawan Mancanegara*.  
Tersedia:<<http://www.parekraf.go.id/userfiles/file/Perkembangan%20wisman%202008%20-%202012.pdf>>  
(27 Februari 2014)
- Burn, P and Holder, A. 1997. "*Tourism : A New  
Perspective*" Prestice Hall  
International Hampstead
- Claudet, J., Lenfant, P., Schrimm,  
M., 2010. *Snorkelers  
Impact on Fish  
Communities and Algae in  
a Temperate Marine  
Protected Area*.
- Commonwealth Coastal Action  
Program, 1997, coastal  
Tourism : *A Manual for  
Suistainable Development*,  
Commonwealth of  
Australia
- Dahuri, R. 1998. *Pendekatan  
Ekonomi-ekologis  
Pembangunan Pulau-pulau  
Kecil Berkelanjutan*.  
Dalam: *Pengelolaan Pulau-  
Pulau Kecil di Indonesia*.  
Prosiding Seminar dan  
Loka Karya; Jakarta, 7 – 10  
Desember 1998. Jakarta:  
Direktorat Pengelolaan  
Sumberdaya Lahan dan  
Kawasan.
- Departemen Kelautan dan Perikanan  
dan JICA. 2008.  
*Konservasi : Sebuah Potret  
Pengelolaan dan  
Kebijakan*.
- Departemen Kelautan dan Perikanan  
dan JICA. 2008.  
*Konservasi Sumberdaya  
Ikan di Indonesia*. Jakarta.
- Dermawan, Agus. 2012. *Mengenal  
Potensi Kawasan  
Konservasi Perairan,  
Pesisir dan Pulau-Pulau  
Kecil di Indonesia*. Volume  
II-Edisi Lengkap.  
Kementrian Kelautan dan

- Perikanan. Jakarta
- Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. 2009. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau - Pulau Kecil*. Jakarta. 123 hlm
- Djohan, Tjut Sugandawaty. 2004. *Konservasi Habitat Penyu*. Yogyakarta : Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Yogyakarta.
- Eadington, WR and Smith, V. 1992. " *The Emergency of Alternative Form of Tourism*" dalam Suwena. 2010. "Format Pariwisata Masa Depan " dalam "Pariwisata Berkelanjutan dalam Pusaran Krisis Global". Denpasar
- Erawan, N. 1987. *Effek Pengganda Pengeluaran Wisatawan Di Bali*. "Desrtasi S3". Fakultas Pascasarjana UGM. Yogyakarta
- Fandeli, C. M. 2000. *Pengusahaan Ekowisata*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada.
- Fandeli, C., 2001. *Pengertian dan Kerangka Dasar Pariwisata* dalam Fandeli, C. (ed). 2001. *Dasar-Dasar Manajemen Kepariwisata Alam*. Editor Liberty. Yogyakarta. 35 hal.
- Faulkner, B. 1997. *Perkembangan Pariwisata di Indonesia: Perspektif Gambaran Besar*. Didalam Myra P. Gunan, *editan. Perencanaan Pariwisata*. Prosiding Pelatihan dan Lokakarya. Penerbit : ITB Bandung.
- Handoko, Adi Susanto, 2011, *Progres Pengembangan Sistem Kawasan Konservasi Perairan Indonesia*. Coral Triangle Initiative. Jakarta
- IUCN. 1994. dalam Panduan Pengembangan Konservasi Laut Daerah. Coremap. II. Indonesia Bagian Barat. 2006
- Jhon, Kathy MacKinnon, Graham Child dan Jim Thorshell. 1993. *Pengelolaan Kawasan Yang Dilindungi di Daerah Tropika*. Penerbit : Gadjah Mada University Press
- Kementrian PPN/BAPPENAS (2011) diakses dari [www.bappenas.go.id](http://www.bappenas.go.id)
- Lembaga Pengembangan Hukum Lingkungan Indonesia (LPHI) dan Natural Resources Management Program (NRM). 2001. *Kajian Hukum dan Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia*. Tecnichal Report.
- Marquis-Kyle, P. & Walker, M. 1996. *The Illustrated BURRA CHARTER. Making good decisions about the care of important places*. Australia: ICOMOS.

- Nazir, Muhammad. 2005. *Metode Penelitian*. Penerbit : Ghasia Indonesia, Jakarta
- Nirwandar, S. 2006. "Peranan Pariwisata dalam Mendorong Perekonomian Rakyat". Orasi ilmiah pada Sekolah Tinggi Pariwisata. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata. Jakarta
- Nuitja, I.N.S., 1992. *Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. Institut Pertanian Bogor (IPB) : Bogor.
- Pandit, Nyoman S. 1990. *Ilmu Pariwisata "Sebuah Pengantar Perdana"*. Jakarta: PT. Pradana Pramita
- Pitana, I Gede. 2005. *Sosiologi Pariwisata*. Yogyakarta
- Pokja Konservasi dan USAID. 2010. *Konservasi Indonesia Sebuah Potret Pengelolaan dan Kebijakan*. Kementrian Kehutanan. Jakarta.
- Spillane, James J. 1987. *Ekonomi Pariwisata, Sejarah dan Prospeknya*. Yogyakarta. Penerbit : Kanisius
- Sulaiman N. Sembiring. 1999. *Kajian Hukum dan Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia : Menuju Pengembangan Desentralisasi dan Peningkatan Peran Serta Masyarakat*
- Surat Keputusan Walikota Pariaman Nomor 334/523/2010 tentang Penetapan Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Kota Pariaman
- Susanto, H. A. 2011. *Progres Pengembangan Sistem Kawasan Konservasi Perairan Indonesia. Consultancy Report*. Jakarta
- Suwena, I Ketut. 2010. "Format Pariwisata Masa Depan" dalam *Pariwisata Berkelanjutan dalam Pusaran Krisis Global*". Denpasar . Penerbit : Udayana University Press.
- Syukriah HG, 1991, *Pengaruh Pariwisata terhadap Kehidupan Sosial dan Keagamaan Masyarakat (Studi Kasus Danau Maninjau Sumatera Barat)*, "Tesis S2", Fakultas Pasca Sarjana UGM, Yogyakarta
- Tashakkori, Teddie, Charles. 2010. *Mixed Methodology Mengkombinasikan Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Pustaka Yogyakarta. Yogyakarta
- Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan ekosistemnya pasal. 31
- Undang-undang Nomor 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pasal 1 ayat 3.
- WCED. 1987. *Our Common Future*. OxfordUniversity Press, Oxford
- Widada, 2008. *Mendukung Pengelolaan Taman Nasional yang Efektif*

*Melalui Pengembangan Masyarakat Sadar Konservasi yang Sejahtera.* Jakarta. Ditjen PHKA – JICA

Wowor dan Alex Johannes. 2011. *“Pariwisata Bagi Masyarakat Lokal”*. Salatiga. Disertasi Doktor Program Pasca sarjana Studi Pembangunan UKSW.

[www.kompas.com](http://www.kompas.com), “Turis Manca

Negara diprediksi meningkat 30%. “ Desember 2011

Yoeti, A. 2008. *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata.* Jakarta : PT. Pradnya Paramita

Yulianda, F., 2007. *Ekowisata Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumber daya Pesisir Berbasis Konservasi.* Makalah Disampaikan pada Seminar Sains 21

