LAPORAN AKHIR

PENELITIAN DANA PNBP FAKULTAS ILMU SOSIAL

PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG
TELAH TERDAFTAR
JUDUL : MODEL PENGEMBANGAN EKO-WISATA PESISIR MANDEH...
PENGARANG : Dr. DEDI HERMON, MP
: LAPORAN PENELITIAN
: 06/UN.35.15/PE/FI/2017
: 24 MARET 2017
KEPALA
Dr. ARDONI, M.Si
NIP. 19 [illegible] 702 1 002

MODEL PENGEMBANGAN EKOWISATA PESISIR MANDEH BERBASIS BENCANA TSUNAMI

Peneliti

Dr. Dedi Hermon, MP NIDN. 0024097404

Penelitian ini dibiayai oleh:
DIPA Universitas Negeri Padang Melalui PNBP FIS UNP
No. 2592j/UN35.1.6/PG/2015 Tanggal 10 September

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015

LAPORAN AKHIR

PENELITIAN DANA PNBP FAKULTAS ILMU SOSIAL

MODEL PENGEMBANGAN EKOWISATA PESISIR MANDEH BERBASIS BENCANA TSUNAMI

Peneliti

Dr. Dedi Hermon, MP NIDN. 0024097404

Penelitian ini dibiayai oleh:
DIPA Universitas Negeri Padang Melalui PNBP FIS UNP
No. 2592j/UN35.1.6/PG/2015 Tanggal 10 September

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN HIBAH PASCASARJANA

Judul Penelitian	: Model Pengembangan Ekowisata Pesisir Mandeh Berbasis Bencana Tsunami
Nama Rumpun Ilmu	: Magister Pendidikan Geografi (S2)
Ketua Penelitian	
A. Nama Lengkap	: Dr. DEDI HERMON, MP
B. NIDN	: 0024097404
C. Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
D. Program Studi	: Geografi FIS UNP
E. Nomor HP	: 081386334039
F. Surel (e-mail)	: dehermon006@gamail.com
Lokasi Kegiatan	: Pantai Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan
Waktu Pelaksanaan	: Juli – November 2015
Biaya Kegiatan	: Rp 15.000.000,- (Lima Belas Juta Juta Rupiah)

Padang, 18 Mei 2015

Dekan FIS UNP	Peneliti
Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd NIP. 19621001 198903 1 002	Dr. Dedi Hermon, MP NIP. 19740924 200312 1 004

Menyetujui
Ketua Lembaga Penelitian

Dr. Alwen Bentri, M.Pd
NIP/NIK 196107221986021002

RANGKUMAN

Tujuan penelitian ini adalah merumuskan model strategi pengembangan ekowisata pesisir berbasis bencana tsunami. Rumusan zona-zona bahaya bencana tsunami menggunakan metode analisis *Geography Information System*(GIS) dengan alat analisis GIS-Global Mapper untuk memodifikasi dan mensimulasikan kontur dengan ketinggian gelombang tsunami 10-20 m, sedangkan untuk merumuskan zona bahaya tsunami dilakukan dengan GIS-ERDAS 9.1 dan GIS-ArcGIS 9.1 (Hermon, 2012[b]; Hermon, 2014[c]; Hermon, 2015). Rumusan model strategi pengembangan ekowisata berbasis bencana tsunami dilakukan dengan metode *A'WOT*, analisis yang memadukan *Analytic Hirarchy Process* (AHP) dengan SWOT *Analysis*(Kangas *et al*., 2001; Hermon, 2010[a]; Pelz, 2014; dan Hermon 2014[d]).Kawasan Mandeh umumnya termasuk pada zona berbahaya bencana tsunami *tinggi* dan zona berbahaya bencana tsunami *sedang*. Zona berbahaya tsunami *tinggi* meliputi kawasan pesisir Pulau Marak, kawasan pesisir bagian barat Pulau Sironjong Kecil, kawasan pesisir bagian utara Teluk Carocok Tarusan, kawasan pesisir bagian barat, utara, dan selatan Pulau Cubadak, dan kawasan pesisir bagian barat Semenanjung Pagang. Sedangkan zona berbahaya bencana tsunami *sedang* meliputi kawasan pesisir bagian timur Pulau Sironjong Kecil, kawasan pesisir bagian timur Pulau Cubadak, Pulau Sironjong Gadang, Pulau Setan Kecil, Pulau Setan Gadang, Pulau Pagang, dan kawasan pesisir Teluk Carocok Tarusan bagian Selatan. Model strategi pengembangan ekowisata berbasis bencana tsunami menunjukkan bahwa IFE (evaluasi faktor internal/kekuatan dan kelemahan) mempunyai nilai sebesar 1,678 dan EFE (evaluasi faktor eksternal/peluang dan ancaman)mempunyai nilai sebesar 2,371. Nilai EFE lebih tinggi dibandingkan dengan IFE, hal ini menunjukan bahwa pengembangan ekowisata pantai Mandeh berbasis bencana tsunami di Kabupaten Pesisir Selatan memiliki kekuatan dan peluang yang cukup besar untuk dikembangkan.

PENGANTAR

Kegiatan penelitian dapat mendukung pengembangan ilmu pengetahuan serta terapannya. Dalam hal ini, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian internal dari kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi, baik yang secara langsung dibiayai dengan dana Universitas Negeri Padang, BOPTN maupun dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait.

Sehubungan dengan itu, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang bekerja sama dengan Fakultas dan Program Pascasarjana telah mendanai skema Dosen-Dosen Pascasarjana yang berjudul *Model Pengembangan Ekowisata Pesisir Pantai Mandeh Berbasis Bencana Tsunami* atas nama Dr. Dedi Hermon, MP, yang dibiayai oleh DIPA Universitas Negeri Padang melalui PNBP FIS UNP sesuai surat penugasan pelaksanaan penelitian desentralisasi Nomor 2592j/UN35.1.6/PG/2015 tanggal 10 September 2015.

Kami menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pembangunan, khususnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian tersebut diatas. Dengan selesainya penelitian ini, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang telah dapat memberikan informasi yang dapat dipakai sebagai bagian upaya penting dalam rangka penyusunan kebijakan pembangunan. Hasil penelitian ini telah ditelaah oleh tim pembahas usul dan laporan penelitian. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya, dan peningkatan mutu staf akademik Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih kepadaberbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama pada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, dan tim pereview Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang. Secara khusus, kami menyampaikan terima kasih kepada Dekan FIS Universitas Negeri Padang yang telah berkenan memberikan bantuan pendanaan bagi penelitian ini. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerjasama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan dan semoga kerjasama yang baik ini akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih.

Padang, Desember 2015
Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Negeri Padang

Dr. Alwen Bentri, M.Pd

NIP. 19610722 198602 1 002

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekowisata pesisir merupakan wisata pantai dengan mengandalkan keunggulan-keunggulan kawasan pesisir yang harus berwawasan lingkungan dengan mengutamakan prinsip-prinsip pariwisata yang berkelanjutan. Prinsip pariwisata ini diharapkan mampu mempertahankan kualitas lingkungan pesisir, mempertahankan budaya masyarakat pesisir, memberdayakan masyarakat pesisir, dan memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat pesisir serta pemerintah (Fandeli, *et al*, 2005). Fennel dan Eagles (1990), Damanik dan Weber (2006), dan Primadany (2010) menjelaskan bahwa potensi kekayaan sumber daya alam pesisir menjadi tumpuan baru sebagai modal utama pembangunan nasional.Penataan kawasan pesisir untuk pengembangan ekowisata, harus berbasis ekosistem dan budaya masyarakat pesisir. Hal ini disebabkan karena industri ekowisata pesisir merupakan salah satu penyumbang Pendapatan Asli Daerah (PAD), jika tidak dikelola secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan akan menyebabkan kerusakan lingkungan dan ekosistem pesisir.

Gunn (1994); Fandeli dan Nurdin (2005) menjelaskan bahwa ekowisata mempunyai nilai penting bagi konservasi ekosistem pesisir, dikarenakan ada beberapa hal antara lain: (1) memberikan nilai ekonomi bagi daerah yang mempunyai tujuan untuk melaksanakan kegiatan konservasi pada daerah yang dilindungi, (2) memberikan nilai ekonomi yang dapat digunakan untuk program konservasi di daerah yang dilindungi, (3) meningkatkan pendapatan secara

langsung dan tidak langsung kepada masyarakat disekitar lokasi ekowisata, (4) mendorong pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan, dan (5) mengurangi ancaman terhadap keanekaragaman hayati.

Kawasan Mandeh merupakan kawasan wisata yang terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan yang berbatas langsung dengan Kota Padang. Kawasan ini memiliki luas ± 18.000 ha dengan 7 kampung di 3 nagari yang dihuni oleh 9.931 jiwa penduduk dengan mata pencaharian bertani, berternak dan nelayan. Kawasan Mandeh (*Mandeh Regional*) terdiri atasTeluk Carocok Tarusan. Pulau Marak, Pulau Cubadak, Pulau Setan Gadang, Pulau Setan Kecil, Pulau Sironjong Gadang, Pulau Sironjong Kecil, dan Pulau Pagang. Kawasan Mandeh memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi kawasan ekowisata pesisir. Mengingat kawasan Mandeh terletak di kawasan pesisir barat pulau Sumatera, sehingga kawasan Mandeh memiliki ancaman bencana tsunami yang sangat besar, karena adanya potensi gempa besar (>8 SR) di blok Siberut (Hermon, 2012[a]). Tsunami diprediksikan akan melanda kawasan Mandeh dan kawasan pesisir Sumatera Barat dengan ketinggian 10-20 m (Hermon, 2014[a]). Potensi bencana tsunami ini perlu dikaji secara mendalam sebelum mengembangkan kawasan Mandeh menjadi kawasan ekowisata, walaupun kawasan Mandeh memiliki potensi yang sangat besar untuk menjadi kawasan ekowisata yang berdampak posistif terhadap perekonomian masyarakat dan pemerintah setempat, maupun masyarakat lokal (Hermon, 2010[b] dan Hermon, 2014[b]). Dengan demikian, diperlukan suatu model strategi pengembangan kawasan Pantai Mandeh menjadi kawasan ekowisata pesisir yang

berbasis bencana tsunami, sehingga keberlanjutan ekowisata yang berwawasan lingkungan dapat diwujudkan.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat risiko bencana tsunami kawasan Mandeh
2. Bagaimana model pengembangan ekowisata pesisir pantai Mandeh berbasis bencana tsunami

1.3. Tujuan Penelitian

1. Bagaimana tingkat risiko bencana tsunami kawasan Mandeh
2. Bagaimana model pengembangan ekowisata pesisir pantai Mandeh berbasis bencana tsunami

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi pemegang kebijakan yakni sebagai dasar untuk mengembangkan kebijakan pengembangan ekowisata Pantai Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan dan di daerah-daerah lain yang memiliki kesamaan permasalahannya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Indonesia adalah negara kepulauan dengan kekayaan sumber daya kelautan yang besar. Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki ± 17.480 pulau dengan luas lautnya mencapai 5,8 juta km² dan garis pantai sepanjang ± 95,181 km².1. Sebagaimana diatur dalam United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS, 1982), Indonesia sebagai negara kepulauan merupakan satu kesatuan wilayah yurisdiksi, yang berdaulat serta mempunyai hak dan wewenang penuh yang diakui dunia internasional, untuk mengatur, mengelola dan memanfaatkan kekayaan laut yang dimilikinya bagi kepentingan seluruh rakyat Indonesia. Indonesia juga memiliki hak berdaulat atas sumber kekayaan alam dan berbagai kepentingan yang berada di atas, di bawah permukaan dan di lapisan bawah dasar laut Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) seluas 2,7 juta km² .yang mengelilingi laut kedaulatan selebar 200 mil laut. Wilayah laut teritorial Indonesia berbatasan langsung dengan wilayah laut Malaysia, Singapura, Philipina, Palau, India, Thailand, Vietnam dan Australia. Sedangkan terkait ZEE, Indonesia berbatasan dengan Philipina, Palau, India, Thailand dan Australia.

Pesisir memiliki potensi kekayaan alam yang besar yang dapat dikembangkan dan dikelola dengan baik. Namun akhir-akhir ini terdapat kecenderungan bahwa Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil rentan mengalami kerusakan akibat aktivitas sekelompok orang/perorangan dalam memanfaatkan

sumber dayanya atau akibat bencana alam. Sementara itu, kesadaran nilai strategis dari pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara berkelanjutan, terpadu, dan berbasis masyarakat relatif kurang. Sistem pengelolaan pesisir tersebut belum mampu mengeliminasi faktor-faktor penyebab kerusakan dan belum memberi kesempatan kepada sumber daya hayati untuk dapat pulih kembali secara alami atau sumber daya nonhayati disubstitusi dengan sumber daya lain. Oleh karena itu diperlukannya hukum yang mengatur, sesuai dengan Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagai negara hukum. Pengembangan sistem Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup harus diberi dasar hukum yang jelas, tegas, dan menyeluruh guna menjamin kepastian hukum bagi upaya pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Pengelolaan wilayah pesisir untuk pengembangan ekowisata sesuai dengan perundang undangan diharapkan dapat memberikan kesejahteraan bagi masyarakat dan kelestarian sumberdaya.

Ekowisata sebagai suatu bentuk pariwisata berbasis sumber daya alam berkelanjutan yang fokus utama pada pengalaman dan pembelajaran tentang alam,, dan secara etis dapat dikelola agar memiliki dampak yang rendah, tidak konsumtif, dan berorientasi lokal (kontrol, manfaat, skala) Fennel (1999). ekowisata sebagai perjalanan ke tempat asli yang biasanya merupakan area yang dilindungi yang diusahakan memiliki dampak yang rendah dan biasanya berskala kecil Honey (1999). ekowisata merupakan bentuk wisata yang mengadopsi prinsip-pinsip pariwisata berkelanjutan. Janianton dan Helmut (2006). Dari berbagai definisi tersebut terdapat tiga perspektif utama dalam melihat ekowisata,

yaitu ekowisata sebagai produk, ekowisata sebagai pasar, dan ekowisata sebagai pendekatan pengembangan. Ekowisata sebagai produk merupakan semua atraksi yang berbasis pada sumberdaya alam. Ekowisata sebagai pasar merupakan perjalanan yang diarahkan pada upaya-upaya pelestarian lingkungan. Ekowisata sebagai pendekatan pengembangan merupakan metode pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya pariwisata secara ramah lingkungan. Artinya kegiatan ekowisata ini menekankan pada peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal dan pelestarian lingkungan yang menjadi ciri khas dari ekowisata. Dapat disimpulkan bahwa ekowisata merupakan bentuk pengelolaan pariwisata berbasis lingkungan yang memberikan dampak kecil bagi kerusakan alam dan budaya lokal sekaligus menciptakan peluang kerja dan pendapatan serta membantu kegiatan konservasi alam itu sendiri (Panos, dikutip oleh Ward, 2000).

III. METODE PENELITIAN

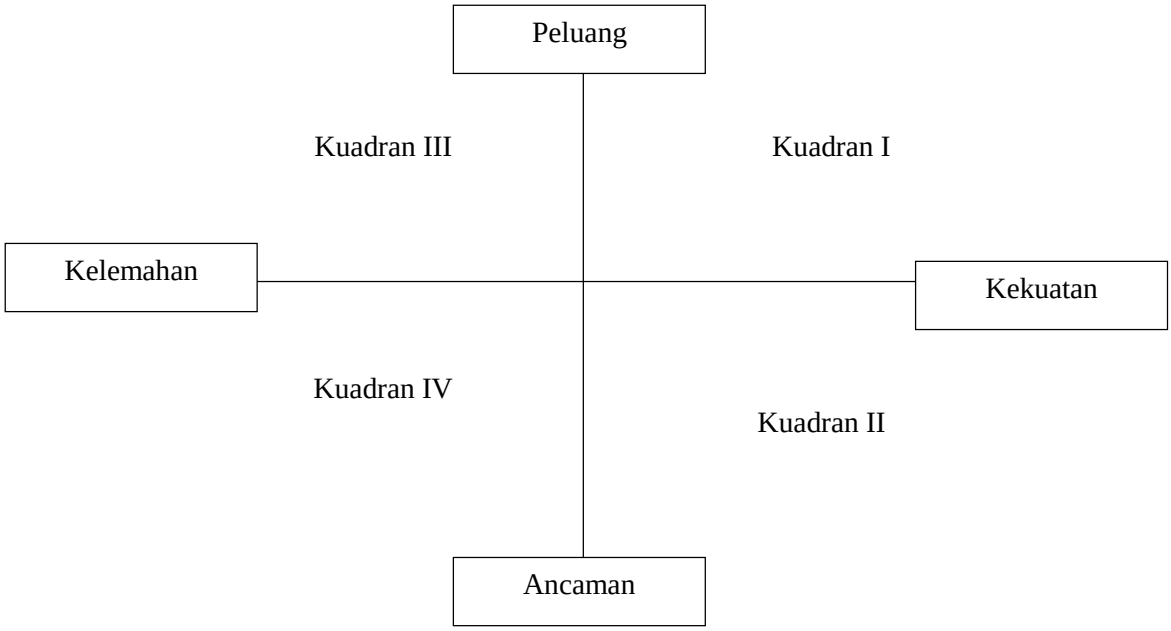
3.1. Lakasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada objek wisata Pantai Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan.

3.2. Teknik Analisis Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat. Zona-zona bahaya tsunami untuk kawasan Mandeh dianalisis dengan menggunakan Peta Topografi 1:250.000 dengan alat analisis GIS-Global Mapper 5.1 guna menyusun modifikasi dan simulasi kontur untuk ketinggian tsunami 10-20 m. Sedangkan untuk menyusun zona-zona berbahaya tsunami digunakan GIS-ERDAS 9.1 dan GIS-ArcGIS 9.1 (Hermon, 2012[b]; Hermon, 2014[c]; Hermon, 2015). Perumusan model strategi pengembangan kawasan ekowisata pesisir kawasan Mandeh menggunakan pendekatan sistem (*systemic approach*) dengan menggunakan metode *A'WOT*(Kangas *et al*., 2001; Hermon, 2010[a]; Pelz, 2014; dan Hermon 2014[d]). *A'WOT* merupakan analisis terpadu antara AHP (*Analytic Hierarchy Process*) dengan *SWOT Analysis*. Analisis ini dilakukan setelah tersusun faktor internal (Evaluasi Faktor Internal/IFE) dan eksternal (Evaluasi Faktor Eksternal/EFE) dalam pengembangan ekowisata berbasis bahaya bencana tsunami, maka masing-masing faktor ditentukan bobot dan rangkingnya. Pemberian bobot masing-masing faktor mulai dari sangat penting (1.0) sampai dengan tidak penting (0,0). Setelah bobot ditentukan kemudian rating ditentukan dari pengaruh. Nilai Rating memiliki rentang 1-5. Rating 1 berarti tidak berpengaruh sedangkan rating 5 berarti sangat berpengaruh.

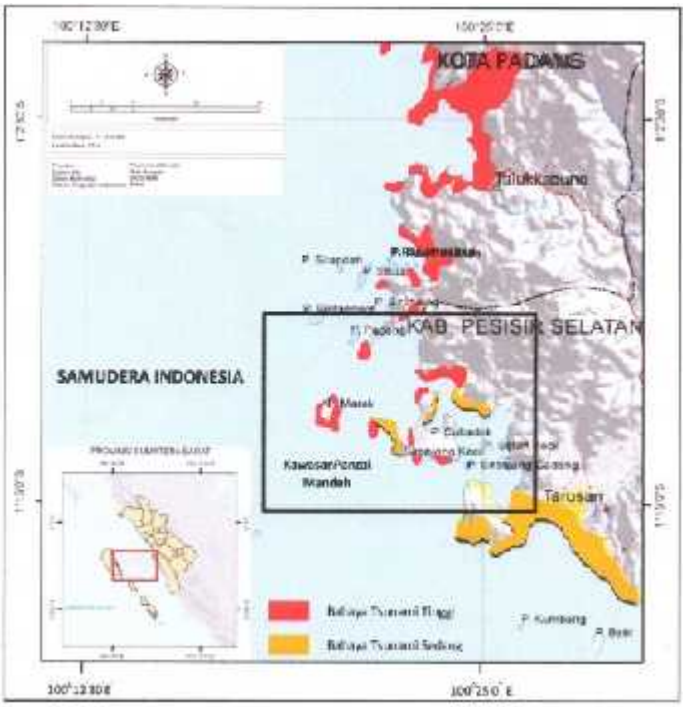
Analisis ini didasarkan pada pemikiran yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strenghs*) dan peluang (*opportunities*), dan secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (threats). Analisis SWOT ini membandingkan antara faktor eksternal (peluang dan ancaman) dengan faktor internal (kekuatan dan kelemahan).Untuk menentukan posisi pengembangan ekowisata pada pantai Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan maka hasil EFE dan IFE maka dimasukan dalam kuandran pada Gambar 1.



Gambar 1. Kuandran Analisis Pengembangan

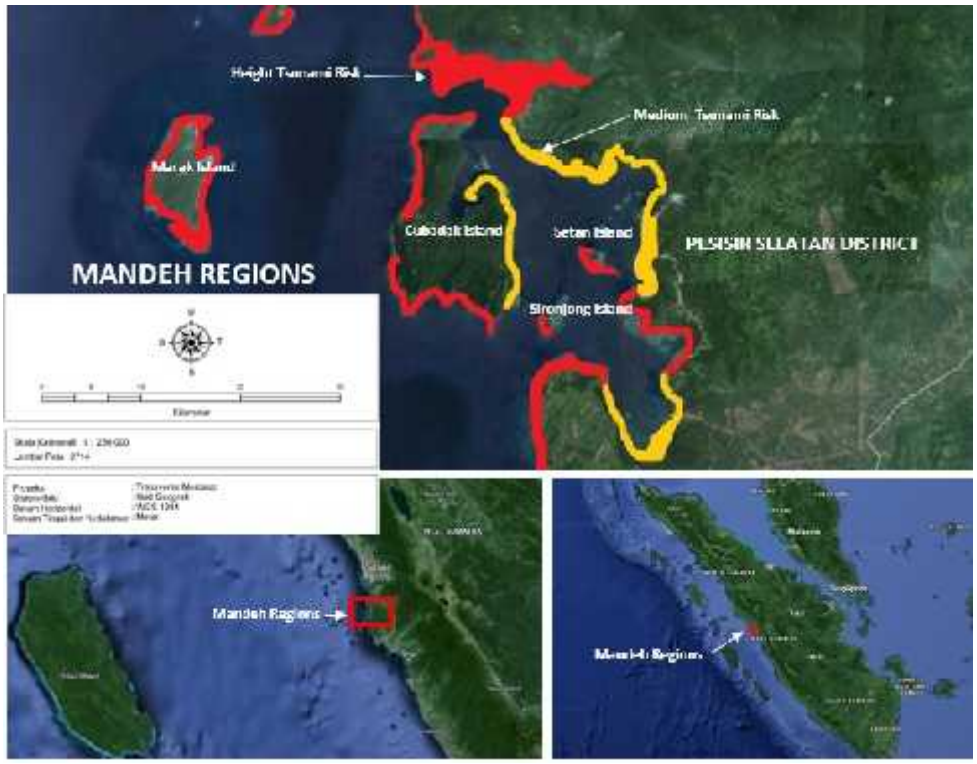
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan Mandeh umumnya termasuk pada zona berbahaya bencana tsunami *tinggi* dan zona berbahaya bencana tsunami *sedang*. Zona berbahaya tsunami *tinggi* meliputi kawasan pesisir Pulau Marak, kawasan pesisir bagian barat Pulau Sironjong Kecil, kawasan pesisir utara Teluk Carocok Tarusan, kawasan pesisir bagian barat, utara, dan selatan Pulau Cubadak, dan kawasan pesisir bagian barat Semenanjung Pagang. Sedangkan zona berbahaya bencana tsunami *sedang* meliputi kawasan pesisir bagian timur Pulau Sironjong Kecil, kawasan pesisir bagian timur Pulau Cubadak, Pulau Sironjong Gadang, Pulau Setan Kecil, Pulau Setan Gadang, Pulau Pagang, dan kawasam pesisir Teluk Carocok Tarusan bagian Selatan.



Gambar 2. Zona Berbahaya Bencana Tsunami Kawasan Mandeh
(Hasil Analisis Peta Topografi Skala 1:250.000 dengan GIS-Global Mapper 5.1, GIS-ERDAS 9.1, dan GIS-ArcGIS 9.1, 2016)

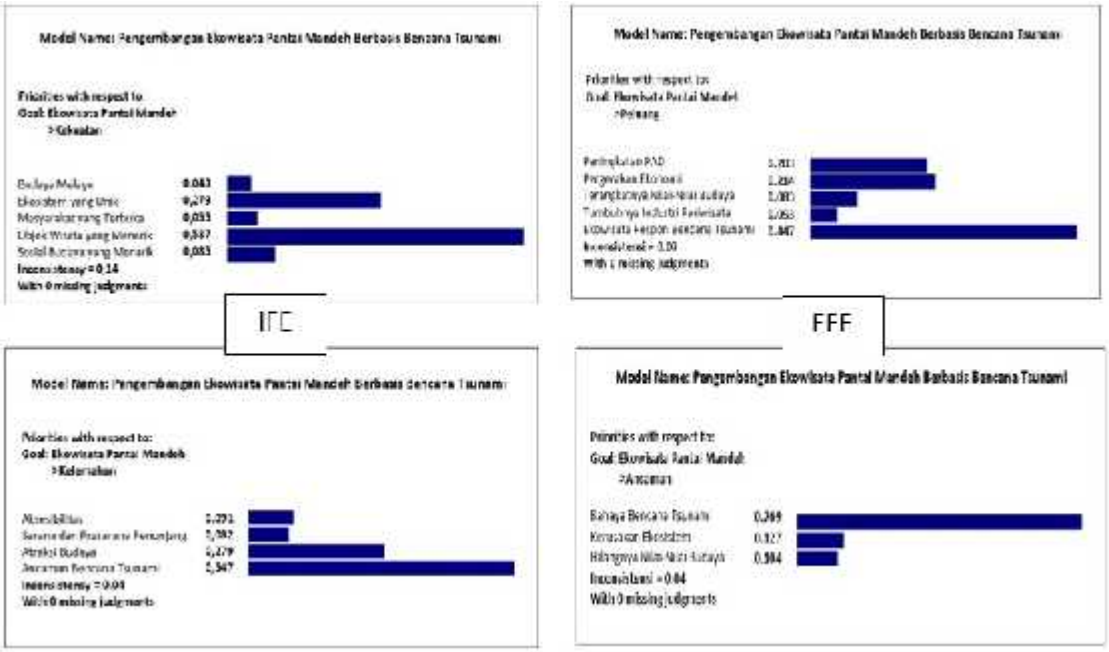
Besarnya ancaman bahaya bencana tsunami pada kawasan Mandeh, sehingga pengembangan ekowisata pantai Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan harus berbasis bencana tsunami untuk keberlajutan kawasan ekowisata dan kelestarian ekosistem kawasan Mandeh.



Gambar 3. Zona Risiko Bencana Tsunami Kawasan Mandeh
(Hasil Analisis Peta Topografi Skala 1:250.000 dengan GIS-Global Mapper 5.1, GIS-ERDAS 9.1, dan GIS-ArcGIS 9.1, 2016)

Hasil analisis evaluasi faktor internal (IFE) dan evaluasi faktor eksternal (EFE) (Gambar 4), menunjukan bahwa nilai IFE memberikan variasi yang signifikan pada setiap faktor. Pada kriteria *kekuatan*, faktor objek wisata yang menarik mempunyai nilai IFE 0,537, yang diikuti dengan faktor ekosistem yang

unik (0,279), sosial budaya yang menarik (0,085), masyarakat yang terbuka (0,055), dan budaya melayu yang unik (0,043). Sedangan pada kriteria *kelemahan*, faktor ancaman bencana tsunami mempunyai nilai IFE 0,547, yang diikuti dengan faktor atraksi budaya yang kurang (0,279), aksesibilitas yang rumit (0,091), dan sarana prasarana penunjang yang sangat kurang (0,082).



Gambar 4. Nilai IFE dan EFE dari Pengembangan Ekowisata Kawasan Mandeh Berbasis Bencana Tsunami

Nilai EFE juga bervariasi pada setiap faktor, dimana pada kriteria *peluang*, faktor ekowisata respon bencana tsunami memiliki nilai EFE terbesar, yaitu 0,447, yang diikuti dengan faktor pergerakan ekonomi yang cepat (0,214), peningkatan PAD (0,203), terangkatnya nilai-nilai budaya (0,083), dan tumbuhnya industri pariwisata (0,053). Selain itu pada kriteria *ancaman*, faktor bahaya bencana tsunami memiliki nilai EFE tertinggi, yaitu sebesar 0,769, yang diikuti oleh faktor kerusakan ekosistem (0,127), dan hilangnya nilai-nilai budaya (0,104).

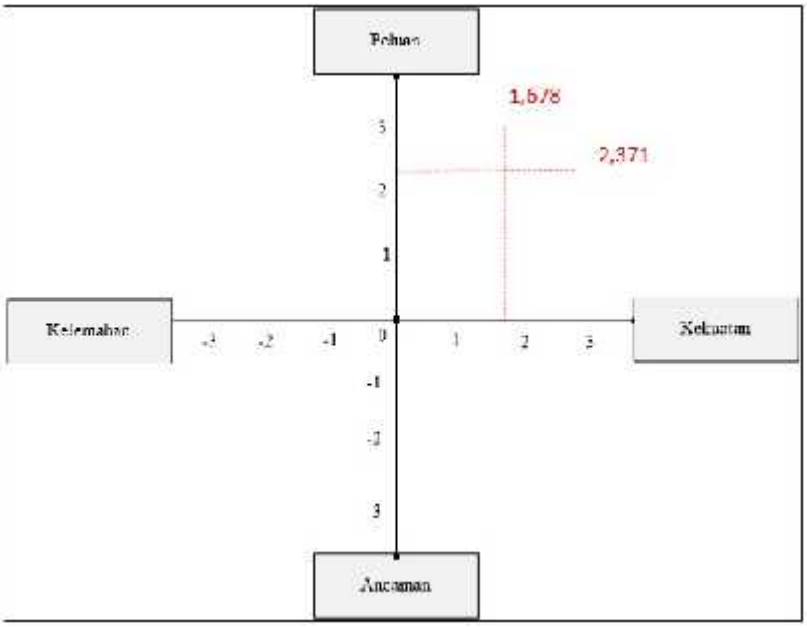
Tabel 1.Total Nilai IFE dan EFE untuk Pengembangan Ekowisata Kawasan Mandeh Berbasis Bencana Tsunami

Faktor Pengembang Ekowisata	Bobot	Rating	Skor
Faktor Internal (IFE)			
1. Kekuatan			
a. Ekosistem yang unik	0.279	5	1.395
b. Objek wisata yang menarik	0.537	5	2.685
c. Masyarakat yang ramah dan terbuka	0.055	3	0.165
d. Sosial dan budaya yang menarik	0.085	4	0.340
e. Budaya melayu yang unik	0.043	4	0.172
			4.757
2. Kelemahan			
a. Aksesbilitas	0.091	3	0.273
b. Sarana dan prasarana penunjang kurang	0.082	4	0.328
c. Atraksi budaya yang kurang	0.279	3	0.837
d. Ancaman Bencana Tsunami yang Besar	0.547	3	1.641
			3.079
Total Skor IFE			***1,.678***
Faktor Eksternal (EFE)			
1. Peluang			
a. Meningkatkan PAD	0.203	4	0.812
b. Meningkatnya perekonomian Masyarakat	0.214	5	1.070
c. Terangkatnya nilai-nilai budaya melayu	0.083	4	0.332
d. Tumbuhnya industri pariwisata	0.053	5	0.265
e. Ekowisata respon bencana tsunami	0.447	4	1.788
			4.267
2. Ancaman			
a. Bahaya bencana tsunami yang besar	0.769	2	1.538
b. Kerusakan ekosistem	0.127	2	0.254
c. Hilangnya nilai-nilai budaya	0.104	1	0.104
			1.896
Total Skor EFE			***2.371***

Sumber : Hasis Analisis (2016)

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai IFE dan nilai EFE positif dan nilai EFE lebih tinggi (2,371) dibandingkan dengan nilai IFE (1,678), sehingga bahwa pengembangan ekowisata kawasan Mandeh berbasis bencana tsunami di Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat memiliki potensi yang besar

untuk dikembangkan. Hubungan antara nilai IFE dan nilai EFE dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kwadran Pengembangan Ekowisata Pantai Mandeh Berbasis Bencana Tsunami

Upaya pencapaian keberhasilan dalam pengembangan ekowisata pantai Mandeh berbasis bencana tsunami Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat dapat dilakukan secara optimal dengan melakukan pola-pola mitigasi dan adaptasi yang efektif terhadap ancaman bencana tsunami. Gold (1980), Hidayati *et al*., (2003), Dirawan (2006), Hermon (2012[a]), dan Hermon (2014[d]) menjelaskan bahwa pengelolaan ekowisata yang berkelanjutan memiliki kesamaan dengan konsep pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*), sehingga ekowisata yang berkelanjutan harus memenuhi kriteria: (a) secara ekologis berkelanjutan, yaitu pembangunan ekowisata tidak

menimbulkan efek negatif bagi ekosistem setempat. Konservasi pada kawasanekowisata harus diupayakan secara maksimal untuk melindungi sumberdaya alam dan lingkungan dari efek negatif kegiatan ekowisata, (b) secara sosial dan kebudayan dapat diterima, yaitu mengacu pada kemampuan penduduk lokal menyerap usaha ekowisata tanpa menimbulkan konflik sosial, (c) secara ekonomis, keuntungan yang diperoleh dari kegiatan ekowisata dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal, dan (4) secara keruangan harus mengkaji dampak suatu bencana terhadap keberlanjutan ekowisata tersebut.

V. PENUTUP

Kawasan Mandeh memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi kawasan ekowisata pesisir, karena memiliki potensi ekonomi dan sosial yang baik dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan ekowisata pesisir kawasan Mandeh harus memperhatikan ancaman bahaya bencana tsunami dan kerusakan ekosistem pesisir. Ancaman bahaya bencana tsunami dapat ditanggulangi dengan menerapkan pola-pola mitigasi yang efektif agar proses adaptasi dapat dilakukan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Benyamin, I. M. 1997. Proses Pengembangan Wisata Alam dan Dampak Lingkungan Terutama pada Aspek Sosial-Ekonomi (Studi Kasus;:Pantai Bali). Disertasi. PSL IPB. Bogor

Damanik J, dan H.F. Weber. 2006. Perencanaan Ekowisata, dari Teori ke Aplikasi. Pusat Studi Pariwisata (Puspar) UGM dan ANDI Press. Yogyakarta

Dirawan G.D. 2006. Strategi Pengembangan Ekowisata: Studi Kasus Suaka Margasatwa Mampie Lampoko. Disertasi. PSL IPB. Bogor

Douglas R.W. 1982. Forest Recreation. Pergamon Press Oxford University. New York.

Hermon, D. 2010[a]. Dinamika Permukiman dan Arahan Kebijakan Pengembangan Permukiman pada Kawasan Rawan Longsor di Kota Padang Sumatera Barat. Tesis. PSL IPB. Bogor

Hermon, D. 2010[b]. Geografi Lingkungan: Perubahan Lingkungan Global. UNP Press. Padang

Hermon, D. 2012[a]. Mitigasi Bencana Hidrometeorologi: Banjir, Longsor, Degradasi Lahan, Ekologi, Kekeringan, dan Puting Beliung. UNP Press. Padang

Hermon, D. 2012[b]. Dinamika Cadangan Karbon akibat Perubahan Tutupan Lahan untuk Permukiman di Kota Padang Sumatera Barat. J. Forum Geografi. UMS. Solo

Hermon, D. 2014[a]. Geografi Bencana Alam. Radja Grafindo. Jakarta

Hermon, D. 2014[b]. Dampak Gempa dan Isu Tsunami terhadap Dinamika Penduduk dan Perubahan Lingkungan di Kota Padang. Prosiding Seminar Internasional Serumpun. Riau-Malaysia

Hermon, D. 2014[c]. Impacts of Land Cover Change on Climate Trend in Padang Indonesia. J. International Journal Geography. UGM. Yogyakarta

Hermon, D. 2014[d]. Arahan Mitigasi Bencana Longsor Kawasan Gunung Padang Kota Padang Sumatera Barat. J. Geografi. UNP. Padang

Hermon, D. 2014[e]. Desain Kebijakan Tanggap Darurat dan Pemulihan Bencana Letusan Gunung Sinabung. Prosiding Seminar Nasional *Study and Research of Geography* 2014. Padang

Hermon, D. 2015. Estimates of Changes in Carbon Stoks Based on Land Cover Changes in the Leuser Ecosystem Area (LEA) Indonesia. J. Forum Geografi. UMS. Solo

Eriyatno. 2007. Riset Kebijakan Metode Penelitian untuk Pasca Sarjana. IPB Press. Bogor

Eriyatno. 2012. Ilmu Sistem Meningkatkan Mutu dan Efektifitas Manajemen. Jilid Satu Edisi Keempat. Guna Widya. Surabaya

Eriyatno dan L. Larasati. 2013. Ilmu Sistem. Meningkatkan Integrasi dan Koordinasi Manajemen. Jilid Dua. Edisi Pertama. Guna Widya. Surabaya

Fandeli, D. 2000. Pengertian dan Konsep Dasar Ekowisata. Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada. Yogyakarta

Fandeli, C dan M. Nurdin. 2005. Pengembangan Ekowisata Berbasis Konservasi di Taman Nasional. Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada. Yogyakarta

Fennel, D and P.F.J. Eagles. 1990. Ecotourism in Costa Rica: A Conceptual Framework.Journal of Park and Recreacion Administration8 (1):3-34

Gunn, C.A. 1994. Tourism Planning: Basics, Concepts, Cases. Third Edition. London:Taylor and Francis Ltd.Washington DC

Gold, S.M. 1980. Recreation Planning and Design. Mac Graw Hill Book Company. New York

Hadinoto, K. 1996. Perencanaan Pengembangan Destinasi Pariwisata. Universitas Indonesia. Jakarta

Marimin. 2004. Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Grasindo. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta

Muhammadi,E. Aminullah, dan B. Susilo. 2001. Analisis Sistem Dinamis. (Lingkungan Hidup, Sosial, Ekonomi, Manajemen). UMJ Press. Jakarta

Mulyaninrum. 2004. Strategi Pengembangan Wisata Alam Berkelanjutan dalam Perspektif Ekonomi. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor

Pemerintah Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentenf Kepariwisataan. Sekretariat Negara. Jakarta

Primadany, S.R., R. Mardiyono, 2010. Analisis Strategi Pengembangan Pariwisata Daerah (Studi pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Daerah Kabupaten Nganjuk). Jurnal Administrasi Publik. 1 (4) : 135-143

Saragih, B and S. Satywan. 2001. Lake Toba; The Need for an Integrtaed Management System. Annual Tourism Research 23 (1): 110-121.

Linberg K., dan D.E. Hawkins. 1993. Ecotourisme: Petunjuk untuk Perencana danPengelola. The Ecotourism Society. North Bennington

Yoeti, O.A. 2008. Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata. Pradaya Pratama. Jakarta

Pelz, W. 2014. SWOT Analyse-Definition, Beispiele, und Tipps. Institut für Management-Innovation