

# Valuasi Sumber Daya Kelautan Pada Rencana Reklamasi Untuk Pengembangan Bandara Juanda Di Pesisir Pantai Kabupaten Sidoarjo

Dika Gunawan Siswanto, Widi A. Pratikto, dan Mahmud Mustain  
Teknik Manajemen Pantai, Fakultas Teknologi Kelautan,  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia  
*e-mail*: mmustain@oe.its.ac.id

**Abstrak**— Kawasan Pesisir merupakan wilayah yang strategis, dimana tempat bertemunya berbagai kepentingan pembangunan baik pembangunan sektoral maupun regional serta mempunyai dimensi internasional. Kawasan pesisir pantai Sidoarjo tepatnya di pesisir timur pantai Sedati adalah suatu kawasan pesisir yang rencananya akan dikembangkan sebagai lokasi perluasan bandara udara Internasional Juanda, yaitu dibangunnya Terminal tiga (T-3) dan dua landasan pacu melalui reklamasi pantai. Hal ini dilakukan karena bandara juanda sudah terjadi kelebihan kapasitas penumpang, dan juga peningkatan perekonomian Jawa Timur. Luas areal yang akan direklamasi sebesar 6.000 Ha, meliputi desa Segorotambak, Banjarkemuning dan Gisik Cemandi yang terletak pada satu wilayah administrasi, yaitu Kecamatan Sedati. Tujuan penelitian ini, menghitung nilai sumberdaya kelautan, yang terdampak reklamasi ditinjau dari nilai kawasan daerah tangkapan nelayan, nilai kawasan pertambakan dan ekosistem mangrove serta merumuskan strategi/ solusi pengelolaan sumberdaya kelautan pada rencana reklamasi untuk pengembangan bandara juanda di pesisir pantai sidoarjo berdasarkan konsep valuasi sumber daya alam. Valuasi ini dihitung berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada masyarakat terdampak dan data-data pendukung wilayah penelitian (TEV). Untuk valuasi ekonomi, manfaat ekonomi yang dihasilkan sebesar Rp 90.806.400.000,- Perhitungan ini belum termasuk nilai properti, karena dihitung berdasarkan potensi yang terdampak masyarakat secara langsung. Sedangkan kerugian/ biaya yang hilang dari rencana pelaksanaan reklamasi sebesar Rp 680.323.206.650,- Tingkat validasi dari perhitungan nilai ekonomi ini bergantung pada tingkat kepercayaan hasil survei. Pengelolaan wilayah pesisir pantai Sidoarjo dianalisis menggunakan metode/ tehnik analisis SWOT. Dari hasil penelitian, penulis tidak merekomendasikan kegiatan reklamasi dilakukan sekarang, karena belum memenuhi dua aspek, yaitu aspek manfaat sosial-ekonomi harus lebih besar daripada kerugian sosial ekonomi dan kegiatan reklamasi haruslah mendapatkan penerimaan dari masyarakat.

**Kata kunci** : Pesisir, Sedati, Reklamasi Juanda, SWOT dan Valuasi Ekonomi.

## I. PENDAHULUAN

Pesatnya pertumbuhan dan perkembangan kota-kota di tepi pantai akan berimbas pada daerah sekitarnya termasuk kawasan reklamasi pantai sebagai perluasan kota tersebut. Hal ini tentu saja akan menimbulkan berbagai persoalan

kompleks sehingga diperlukan pengaturan terhadap kawasan reklamasi pantai dimaksud. Dalam rangka menata pembangunan kawasan reklamasi pantai diperlukan suatu pedoman teknis yang operasional bagi pemerintah, masyarakat, dan swasta dalam penyelenggaraan penataan ruang di kawasan reklamasi pantai.

Kawasan pesisir merupakan wilayah yang yang strategis, dimana tempat bertemunya berbagai kepentingan pembangunan baik pembangunan sektoral maupun regional serta mempunyai dimensi internasional. Maka Begitu pula dengan Kabupaten Sidoarjo yang mempunyai wilayah berpesisir di 8 kecamatan. Pada tahun 2017, sebagai upaya untuk mengantisipasi tingkat kepadatan lalu lintas penerbangan Bandara Internasional Juanda Surabaya di Sidoarjo yang setiap tahun semakin tinggi. Pemerintah Provinsi Jawa Timur selaku otoritas daerah mendukung langkah PT. Angkasa Pura 1 Surabaya selaku otoritas pengelola bandara dalam hal pengembangan dan peningkatan fasilitas bandara, salah satunya adalah rencana pembangunan Terminal 3 (T-3) dan *double runway* (dua landasan pacu). Pembangunan fasilitas tersebut sangatlah mendesak karena sudah terjadi kelebihan kapasitas penumpang (*passengers overload*) di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya yang saat ini sudah mencapai 16,3 juta orang dari kapasitas bandara 6,5 juta orang per tahunnya dan juga penunjang peningkatan perekonomian Jawa Timur.

Rencananya, areal yang terkena dampak reklamasi sebesar 6.000 Ha meliputi sebagian besar wilayah daratan dan pesisir yaitu desa Segorotambak, Banjarkemuning dan Gisik Cemandi yang berada pada satu wilayah kecamatan Sedati dengan luas 1.837 Ha dan sisanya wilayah laut. Mengingat areal reklamasi adalah sebagian besar kawasan pertambakan, mangrove dan sebagian lagi pemukiman padat warga, maka salah satu alternatif pembangunan yang akan ditempuh adalah melalui kegiatan reklamasi. Kegiatan ini merupakan salah satu upaya pemanfaatan ruang untuk pengembangan fasilitas transportasi (bandara juanda).

## II. KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Reklamasi menurut UU No. 27 Tahun 2007 dan PERMEN-KP Nomor 17 Tahun 2013 adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang dalam rangka meningkatkan manfaat sumber daya lahan ditinjau dari sudut lingkungan dan sosial ekonomi dengan cara pengurugan, pengeringan lahan atau drainase. Sedangkan menurut Max Wagiu (2011), tujuan program reklamasi yaitu :

- Untuk mendapatkan kembali tanah yang hilang akibat gelombang laut;
- Untuk memperoleh tanah baru di kawasan depan garis pantai untuk mendirikan bangunan yang akan difungsikan sebagai benteng perlindungan garis pantai;
- Untuk alasan ekonomis, pembangunan atau untuk mendirikan konstruksi bangunan dalam skala yang lebih besar.

Valuasi ekonomi dapat didefinisikan sebagai upaya untuk memberikan nilai kuantitatif terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam (SDA) dan lingkungan baik atas nilai pasar (*market value*) maupun nilai non pasar (*non market value*). Tujuan dari valuasi ekonomi adalah untuk memajukan keterkaitan antara konservasi sumberdaya alam dan pembangunan ekonomi. Oleh karena itu valuasi ekonomi dapat digunakan sebagai alat meningkatkan apresiasi dan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan (Fauzi, 2006 hal 213). Kegiatan valuasi ekonomi meliputi tiga tahap, yaitu : (1) melakukan identifikasi manfaat dan fungsi sumberdaya ; (2) melakukan kuantifikasi seluruh manfaat dan fungsi sumberdaya; dan (3) melakukan pilihan alternatif pengelolaan sumberdaya (Dahuri *et al.* 2004). Salah satu cara untuk melakukan valuasi ekonomi adalah dengan menghitung Nilai Ekonomi Total (NET).

Nilai Ekonomi Total (NET) atau (*Total Economic Value = TEV*) merupakan nilai pemanfaatan (*Use Value = UV*) dan nilai non pemanfaatan (*Non Use Value = NUV*). Nilai pemanfaatan adalah jumlah dari nilai pemanfaatan langsung (*Direct Use Value = DUV*), nilai pemanfaatan tidak langsung (*Indirect Use Value = IUV*) dan nilai pilihan (*Option Value = OV*). Nilai non pemanfaatan adalah jumlah dari nilai eksistensi (*Existence Value = EV*) dan nilai waris (*Bequest Value = BV*). Dengan demikian Nilai Total Ekonomi (*Total Economic Value = TEV*) dapat dirumuskan (Cserge 1994):

$$TEV = UV + NUV = (DUV + IUV + OV) + (EV + BV)$$

Metode atau teknik valuasi sumberdaya alam secara umum dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu cara langsung (*direct method*) dan cara tidak langsung (*indirect method*). Dalam teknik penilaian secara langsung biasa digunakan *Contingent Valuation Method (CVM)*, sedangkan untuk teknik tidak langsung pendekatan yang biasa digunakan adalah *Hedonic Pricing Method* dan *Travel Cost Method* (Fauzi, 1999). Selain itu, untuk menilai sumberdaya alam secara ekonomi dapat dibagi pula kedalam dua kategori yaitu valuasi yang menggunakan fungsi permintaan dan yang tidak menggunakan fungsi permintaan. Teknik pengukuran nilai ekonomi seringkali juga dibedakan menjadi tiga, yaitu: pengukuran nilai

ekonomi terhadap barang dan jasa yang diperdagangkan (*traded*), yang tidak diperdagangkan (*non market value*), dan berdasarkan bukti (*imputed wilingness to pay*).

Analisis SWOT (*SWOT analysis*) adalah suatu tehnik analisis kondisi internal maupun eksternal pada manajemen perusahaan/ organisasi/ kegiatan dimana secara sistematis dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang strategi dan program kerja. Analisis internal meliputi penilaian terhadap faktor kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*Weakness*). Sedangkan, analisis eksternal mencakup faktor peluang (*Opportunity*) dan tantangan (*Threats*). Analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi yang dipakai setelah melakukan analisis terhadap kondisi rencana reklamasi.

Analisis SWOT terdiri dari dua macam pendekatan, yaitu :

### 1. Pendekatan Kualitatif Matriks SWOT

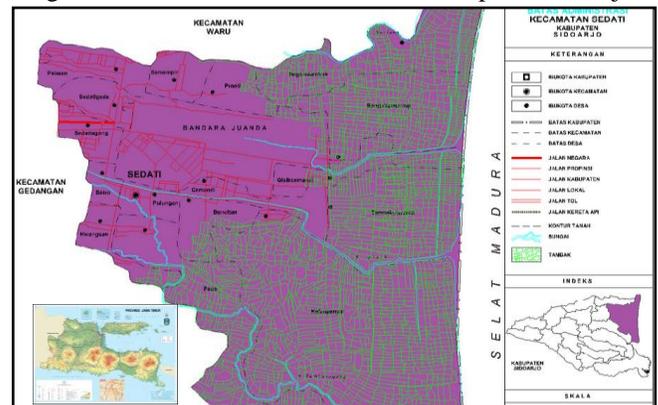
Pendekatan kualitatif matriks SWOT sebagaimana dikembangkan oleh (Kearns, 1992) menampilkan delapan kotak, yaitu dua paling atas adalah kotak faktor eksternal (Peluang dan Tantangan) sedangkan dua kotak sebelah kiri adalah faktor internal (Kekuatan dan Kelemahan). Empat kotak lainnya merupakan kotak isu-isu strategis yang timbul sebagai hasil titik pertemuan antara faktor-faktor internal dan eksternal.

### 2. Pendekatan Kuantitatif Analisis SWOT

Data SWOT kualitatif di atas dapat dikembangkan secara kuantitatif melalui perhitungan Analisis SWOT yang dikembangkan oleh Pearce dan Robinson (1998) agar diketahui secara pasti posisi organisasi yang sesungguhnya.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan objek penelitian wilayah pesisir Kabupaten Sidoarjo yang berkaitan langsung dengan rencana pengembangan Terminal-3 (T-3) dan *double runway* baru Bandara Juanda meliputi Desa Gisik Cemandi, Banjar kemuning, dan Segoro Tambak di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo.



Gambar 3. Daerah Lokasi Penelitian  
(Sumber: Sidoarjo dalam angka, 2013)

Penelitian ini akan berupaya untuk mengetahui seberapa besar secara ekonomi keberadaan dan sumberdaya kelautan yang berpengaruh akibat rencana reklamasi pengembangan bandara juanda di pesisir pantai Sidoarjo ditinjau dari nilai kawasan tangkapan nelayan, nilai kawasan pertambakan dan nilai ekosistem mangrove.

Penelitian ini juga untuk merumuskan strategi pengelolaan sumberdaya kelautan pada areal rencana reklamasi untuk pengembangan bandara Juanda di pesisir pantai Sidoarjo berdasarkan konsep valuasi sumber daya alam.

Dalam melakukan analisis perkiraan dampak sosial dan ekonomi, ada beberapa tahap yang perlu dilakukan antara lain:

#### 1. Pengumpulan Data

- a. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan dengan interview kepada responden dengan menggunakan kuesioner yang telah dipersiapkan untuk tujuan penelitian ini sekaligus melakukan peninjauan langsung ke lokasi penelitian. Kuesioner dibuat menggunakan metode CVM (*Contingent Valuation Methode*), dimana akan ada analisis untuk WTA (*Willingness To Accept*) bagi masyarakat Pesisir Timur Sedati-Sidoarjo terhadap rencana reklamasi yang akan dilakukan;
- b. Data sekunder, yaitu data/ dokumen yang diperoleh dari Pemerintah Kabupaten Sidoarjo, dalam hal ini adalah Bappeda Sidoarjo, BLH Sidoarjo, BPS Sidoarjo, data kecamatan, desa maupun literatur pendukung lainnya (referensi dari PSSDAL Bakosurtanal (2011) mengenai valuasi ekonomi dan LPPM ITS yang diteliti oleh Mukhtasor (2013) mengenai studi kelayakan reklamasi, referensi tugas akhir juga mengacu pada hasil Tugas Akhir Achmadi Bambang Sulistiyono berjudul Studi Dampak Reklamasi di Kawasan Kenjeran dengan Penekanan Pada Pola Arus dan Transpor Sedimen yang membahas transpor sedimen yang terjadi di daerah Kenjeran dan sekitarnya)

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui analisis/ metode valuasi ekonomi. Pada prinsipnya valuasi ekonomi dilakukan untuk memperhitungkan suatu nilai dari sumber daya yang digunakan dalam bentuk uang (*monetary form*). Salah satu metode untuk menentukan metode tersebut adalah menggunakan konsep pendekatan WTA. Pengukuran WTA dalam bahasa ekonomi merupakan suatu upaya kesediaan masyarakat untuk menerima kompensasi dari pelaksanaan reklamasi yang akan dilakukan

Hasil survei dianalisis berdasarkan metode CVM untuk mengetahui WTA dari warga sehingga dapat dilakukan perhitungan untuk mencari perkiraan manfaat ekonomi dan kerugian/ biaya yang hilang dari pelaksanaan kegiatan reklamasi yang akan dilaksanakan serta merumuskan solusi pengelolaan kawasan pantai berbasis masyarakat.

Adapun asumsi-asumsi yang diperlukan dalam pendekatan WTA antara lain :

1. Pihak pengembang bersedia memberikan kompensasi atas pelaksanaan reklamasi;
2. Responden merupakan anggota masyarakat yang terletak di kawasan penelitian;
3. Nilai WTA yang diberikan merupakan nilai minimum yang bersedia diterima responden jika kompensasi benar-benar dilaksanakan.

Responden dipilih secara acak dari populasi yang

terkena dampak reklamasi dan merupakan kepala keluarga dari rumah tangga

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Pesisir Timur Sedati-Sidoarjo merupakan daerah yang sangat potensial. kawasan tersebut digolongkan kedalam salah satu wilayah pesisir yang perlu dikelola secara arif, bijaksana, bertanggungjawab, dan berkelanjutan. Salah satu unsur penting yang harus diperhatikan adalah bagaimana cara menempatkan komponen lingkungan yang PAS/ sesuai sebagai faktor penyeimbang dari berbagai kegiatan pemanfaatan yang telah dan akan dilakukan. Dengan demikian pemanfaatan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Sidoarjo tidak hanya mementingkan pemanfaatan untuk saat ini (*economic oriented*), akan tetapi juga untuk kepentingan dimasa yang akan datang (*ecological oriented*).

Rencana reklamasi yang mulai diinisiasi oleh Pemerintah Propinsi Jawa Timur dan PT. Angkasa Pura 1 Juanda Surabaya di Sidoarjo sejak awal tahun 2013. Pesisir Pantai Timur Sidoarjo (Sedati) ini rencananya akan dikembangkan sebagai *Airport City* (Kota Bandara) dimana didalamnya terdapat kawasan perdagangan dan pariwisata, fasilitas yang rencana akan dibangun dari kegiatan reklamasi tersebut meliputi perkantoran, pergudangan, pusat perdagangan/ bisnis, pusat perbelanjaan/ mall, pusat kebugaran, hotel dan restoran, sekolah internasional, rumah sakit bandara, tempat pariwisata, dan darmaga. Keterbatasan lahan di wilayah Sidoarjo, terutama di wilayah timur yaitu di sekitar pesisir timur Sedati ini ingin dikelola melalui kontribusi pembangunan di sektor perekonomian/ perdagangan dan pariwisata (lihat Gambar 4).



Gambar 4. Maket Terminal-3 Juanda + double runway  
(Sumber: PT. Angkasa Pura 1 Juanda, 2015)

Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI terbaru, Permen-KP No.17/Permen-KP/2013 perihal perijinan reklamasi di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, calon pengembang/ investor harus memiliki ijin lokasi dan ijin pelaksanaan kegiatan reklamasi dari Tim Perijinan Kabupaten Sidoarjo dimana Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo sebagai salah satu anggota yang ikut didalamnya. Hingga saat ini, kegiatan reklamasi yang direncanakan sedang dalam proses survey

lokasi rencana reklamasi, kajian dan *Detail Engineering Design* (DED) dan AMDAL ke Pemerintah Kabupaten Sidoarjo, sehingga kegiatan reklamasi belum berjalan karena belum memiliki ijin dari instansi yang berwenang.

Dari hasil wawancara dengan beberapa responden, salah satunya adalah tokoh masyarakat (Ketua RW) dari masing-masing Desa Segorotambak, Banjarkemuning dan Gisikcemandi yang menjadi areal rencana reklamasi, beberapa data yang diperoleh antara lain, mayoritas warganya (> 80%) dari total warga masing-masing desa tersebut berprofesi sebagai nelayan, petambak dan pengolah ikan yang merupakan warga asli karena sudah turun temurun. Selebihnya adalah profesi lain seperti petani, buruh tani, buruh swasta, TNI, POLRI serta PNS adalah warga pendatang.

Mengenai analisis WTA, bila reklamasi jadi dilaksanakan, menurut warga setempat dan tokoh masyarakat, pihak pelaksana memberikan beberapa alternatif kompensasi bagi warga yang terkena dampak. Kompensasi itu antara lain :

1. Bagi warga yang akan direlokasi akan dibeli tanah dan bangunannya dan mendapatkan skema ganti rugi setengah dan setengahnya lagi mendapatkan hunian baru dari pihak pengembang. Hunian tersebut terletak  $\pm 7$  km ke sisi timur dari hunian yang lama mendekati pantai timur Sedati/ Sidoarjo.
2. Sedangkan warga yang tidak setuju dengan opsi pertama, maka pihak pengembang akan membeli tanah dan bangunannya dengan skema ganti rugi penuh. Sehingga konsekuensinya, warga yang bersedia menjual tanah dan bangunannya adalah pindah dari tempat tinggalnya sekarang dan mencari tempat tinggal baru.

Dari hasil wawancara dengan beberapa RW setempat, solusi yang paling memungkinkan bagi warga adalah dengan bedol desa ke sisi timur  $\pm 7$  km mendekati pantai Sedati. Sehingga warga tetap dapat menjalankan aktivitas melaut seperti biasa. Mengingat bila mereka harus mencari pekerjaan lain, mereka tidak memiliki keterampilan lain selain melaut. Di samping itu, dengan tingkat pendidikan sekarang, pekerjaan lain yang bisa dikerjakan adalah menjadi tenaga kerja kasar.

Valuasi ekonomi kawasan rencana reklamasi ini dihitung menurut manfaat dan kerugian yang dialami bila kegiatan reklamasi dilaksanakan.

#### 1. Manfaat Ekonomi

Adapun manfaat ekonomi pelaksanaan kegiatan reklamasi dihitung berdasarkan penyerapan tenaga kerja dari fasilitas-fasilitas yang akan dibangun pada kawasan reklamasi tersebut serta peluang usaha yang muncul dari adanya reklamasi. Dari hasil perhitungan, maka perkiraan manfaat ekonomi yang diperoleh dari:

##### a. Penyerapan tenaga kerja

Aspek ini dihitung untuk fasilitas-fasilitas yang akan dibangun pada kawasan reklamasi. Tenaga kerja yang dimaksud adalah warga lokal yang terkena dampak reklamasi. Dari hasil survei dan data tingkat pendidikan dari Desa Gisik Cemandi, Banjarkemuning dan Segorotambak (2013),

mayoritas warga tingkat pendidikannya masih rendah, oleh sebab itu peneliti mengambil asumsi pekerjaan yang memungkinkan bagi warga untuk fasilitas pembangunan reklamasi adalah satpam, office boy, cleaning service, driver, dsb. Sedangkan fasilitas-fasilitas yang akan dibangun dari kawasan reklamasi adalah hotel, sekolah, wahana wisata, mall, pusat kebugaran, SPBU, rumah sakit, dan apartemen/ ruko (Djaelani, 2010). Untuk estimasi pendapatan, penulis mengambil asumsi nilai pendapatan/ gaji dari beberapa orang dengan profesi sama (2013). Sehingga melalui perhitungan, diperoleh manfaat ekonomi dari penyerapan tenaga kerja adalah sebesar **Rp 18.206.400.000,00** (lihat Tabel 1);

##### b. Peluang usaha

Terdapat empat macam peluang yaitu pusat oleh-oleh, kios/stand olahan ikan dan depot makanan lauta yang bila dihitung potensi ekonominya adalah **Rp. 72.600.000.000,00**. Rata-rata pendapatan dari peluang usaha ini diperoleh dari wawancara langsung dengan pemilik usaha dan dari beberapa sumber dengan profesi yang sama (lihat Tabel 2).

Tabel 1. Kapasitas Serapan Tenaga Kerja  
(Sumber: Data diolah, 2015)

No	Jenis Bidang Pekerjaan	Rata-rata Pendapatan per bulan (Rp.)	Pendapatan per tahun (Rp.)	Jumlah Karyawan	Total Biaya (Rp.)
1	<b>HOTEL BANDARA</b>				
	Office Boy, Cleaning Service	1,500,000	18,000,000	140	2,520,000,000
	Security	1,900,000	22,800,000	20	456,000,000
2	<b>SEKOLAH</b>				
	Cleaning service	1,200,000	14,400,000	20	288,000,000
	Penjaga kantin	1,400,000	16,800,000	6	100,800,000
	Security	1,900,000	22,800,000	6	136,800,000
3	<b>PUSAT PERBELANJAAN</b>				
	SPG	2,000,000	24,000,000	120	2,880,000,000
	Security	1,900,000	22,800,000	10	228,000,000
	Cleaning service, penjaga parkir	1,500,000	18,000,000	55	990,000,000
4	<b>WISATA AREA BANDARA</b>				
	Sewa bus, pembantu	1,700,000	20,400,000	90	1,836,000,000
	Cleaning service, penjaga tiket	2,300,000	27,600,000	65	1,794,000,000
	Security	1,900,000	22,800,000	90	2,052,000,000
5	<b>FITNESS</b>				
	Security	1,900,000	22,800,000	6	136,800,000
	Cleaning service	1,500,000	18,000,000	4	72,000,000
6	<b>SPBU</b>				
	Petugas SPBU	2,500,000	30,000,000	20	600,000,000
	Cleaning service	1,500,000	18,000,000	4	72,000,000
7	<b>RUMAH SAKIT BANDARA</b>				
	Security	1,900,000	22,800,000	15	342,000,000
	Cleaning service	1,500,000	18,000,000	62	1,116,000,000
	Tenaga administrasi	2,300,000	27,600,000	45	1,242,000,000
	Tenaga medis (nurses)	2,500,000	30,000,000	30	900,000,000
8	<b>APARTEMEN, RUKAN, RUKO</b>				
	Security	1,900,000	22,800,000	10	228,000,000
	Cleaning service	1,500,000	18,000,000	12	216,000,000
<b>SUB TOTAL PENYERAPAN TENAGA KERJA</b>					<b>830 18,206,400,000</b>

Tabel 2. Peluang Usaha Kegiatan Reklamasi  
(Sumber: Data diolah, 2015)

No.	Peluang usaha	Rata-rata pendapatan per-bulan (Rp.)	Pendapatan per-tahun (Rp.)	Jumlah (Rp.)	Total biaya (Rp.)
1	Pusat oleh-oleh & kerajinan	50,000,000	600,000,000	70	42,000,000,000
2	Kios ikan segar	6,000,000	72,000,000	50	3,600,000,000
3	Depot makanan laut	75,000,000	900,000,000	30	27,000,000,000
SUB TOTAL PELUANG USAHA				150	72,600,000,000
TOTAL MANFAAT EKONOMI					90.806.400.000

Sehingga total dari manfaat ekonomi yang diperoleh dari pelaksanaan reklamasi pantai adalah sebesar **Rp 90.806.400.000,00**

Kerugian/ biaya yang hilang secara ekonomi dihitung menurut pendapatan nelayan yang hilang bila reklamasi dilaksanakan, potensi ekosistem/ biota laut yang hilang karena kegiatan reklamasi serta biaya penggantian rumah dan lahan.

1. Pendapatan nelayan yang hilang

Perhitungan dilakukan dengan memperkirakan pendapatan per bulan nelayan adalah Rp 3.500.000,00 (Survei, 2013) kemudian dikalikan dengan jumlah nelayan sebanyak 1.515 orang (Profil Perikanan Sidoarjo, 2013) dan pendapatan tersebut dihitung dalam satu tahun. Melalui survei dan perhitungan yang dilakukan, maka perkiraan total pendapatan nelayan yang hilang adalah sebesar Rp. 5.302.500.000,00.

2. Produk ekosistem/ biota laut yang hilang

Untuk ekosistem/ biota laut pada kawasan pesisir timur Sedati adalah dari hasil perikanan. Biota laut yang lain seperti mangrove sangat sedikit jumlahnya pada kawasan ini, karena itu tidak dihitung. Untuk estimasi perhitungan produk perikanan yang hilang adalah dengan mengonversi jumlah atau berat produk perikanan (Profil Perikanan Sidoarjo, 2013) ke dalam rupiah, sehingga nilai ekonomi produk perikanan Sidoarjo adalah sebesar Rp 784.481.570.000,00 (lihat tabel 3). Untuk mencari estimasi nilai ekonomi Kecamatan Sedati, kita bagi total nilai ekonomi perikanan Sidoarjo dengan 8 (delapan). Peneliti mengambil asumsi bahwa nilainya merata untuk 8 wilayah pesisir dan laut di Sidoarjo yang meliputi Kecamatan Waru, Sedati, Buduran, Sidoarjo, Candi, Tangulangun, Porong dan Jabon (Dispenduk Capil Kab. Sidoarjo, 2013), sehingga diperoleh nilai ekonomi perikanan untuk Kecamatan Sedati adalah sebesar Rp 98.060.196.250,00. Kemudian nilai itu dibagi lagi untuk 5 desa (Kalanganyar, Tambak cemandi, Gisik cemandi, Banjar kemuning, Segorotambak) yang ada di Kecamatan Sedati. Kita ambil asumsi nilainya merata untuk 5 (lima) desa. Sehingga masing-masing desa memiliki nilai ekonomi perikanan sebesar Rp 19.612.039.250,- Dari perhitungan ini, maka estimasi nilai perekonomian hasil perikanan yang hilang dari Desa Segorotambak, Banjarkemuning dan Gisik Cemandi adalah sebesar Rp. 58.836.117.750,00

Tabel 3. Nilai Ekonomi Produk Perikanan Sidoarjo  
(Sumber: Data diolah, 2013)

Produk	Produksi (ton)	Harga Per Kg (Rp.)	Nilai Ekonomi (Rp.)
Ikan Segar	21,800.00	32,000	697,600,000,000
<b>Ikan Olahan</b>			
Krupuk udang	205.41	80,000	16,432,800,000
Terasi	21.91	60,000	1,314,600,000
Petis	9.17	85,000	779,705,000
Bandeng presto	50.67	80,000	4,053,440,000
Bandeng asap	54.78	90,000	4,929,840,000
Ikan panggang (mujaer asap)	1,232.46	35,000	43,136,065,000
Nugget ikan	7.12	80,000	569,200,000
Bandeng tandu/chrispy	4.11	80,000	328,640,000
Krupuk ikan	273.88	40,000	10,955,200,000
Krupuk kupang	136.94	32,000	4,382,080,000
Total Nilai Ekonomi Dari Perikanan			784,481,570,000

3. Ekosistem mangrove yang hilang

Untuk jumlah mangrove yang hilang akibat terkena dampak rencana kegiatan reklamasi, maka peneliti mengasumsikan Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove dibagi dengan 4 wilayah/ kawasan yang mempunyai ekosistem mangrove (Waru, Sedati, Buduran dan Jabon) di Sidoarjo yaitu diperoleh Nilai Ekonomi yang hilang sebesar **Rp. 14.102.588.900,00**

Tabel 4. Nilai Ekonomi Total Mangrove di Pesisir Sidoarjo  
(Sumber : Hasil analisis Suhaedi, 2011)

Jenis Manfaat	Nilai Total (Rp/th)	Persentase (%)
Manfaat langsung	42.686.449.642,79	75,67
Manfaat tidak langsung	7.666.873.516,51	13,59
Manfaat pilihan	241.258.740,00	0,43
Manfaat keberadaan	5.815.773.600	10,31
<b>Nilai manfaat total</b>	<b>56.410.355.499,30</b>	<b>100,00</b>

4. Biaya penggantian rumah dan lahan

Untuk jumlah rumah di kawasan rencana reklamasi, karena keterbatasan data, peneliti mengasumsikan jumlah rumah berdasarkan jumlah rumah tangga di 3 desa tersebut (Dispenduk Capil Kab. Sidoarjo, 2013). Adapun jumlah rumah tangga yang terkena dampak langsung reklamasi dijelaskan pada Tabel 3. Sehingga jumlah rumah yang dihitung pada Desa (Segorotambak, Banjarkemuning dan Gisik Cemandi) sebanyak 1.279 rumah. Menurut penjelasan perangkat desa setempat, biaya ganti rugi untuk rumah dan lahan sebesar Rp 6.500.000,00/ m<sup>2</sup>. Diasumsikan bahwa luas rumah warga adalah 36 m<sup>2</sup> (rumah tipe 36), maka biaya penggantian rumah dan lahan adalah sebesar **Rp. 602.082.000.000,00** (lihat Tabel 5)

Tabel 5. Jumlah kerugian rencana kegiatan reklamasi  
(Sumber : Data Diolah, 2015)

Pendapatan nelayan yang hilang	: Rp.	5.302.500.000
Nilai ekonomi hasil perikanan yang hilang	: Rp.	58.836.117.750
Ekosistem mangrove	: Rp.	14.102.588.900
Luas lahan yang hilang dan biaya penggantian bangunan/ rumah warga yang terkena dampak reklamasi	: Rp.	602.082.000.000
<b>JUMLAH TOTAL</b>		<b>Rp. 680.323.206.650</b>

Total kerugian atau biaya yang hilang dari rencana pelaksanaan reklamasi meliputi pendapatan nelayan yang hilang, nilai ekonomi hasil perikanan yang hilang, luas lahan yang hilang dan biaya penggantian bangunan/ rumah sebesar **Rp. 680.323.206.650,00** (lihat Tabel 5.)

#### 5. Analisis Dampak Sosial dan Ekonomi Kawasan Reklamasi

Wilayah Sidoarjo dipetakan menurut potensinya. Adapun untuk Kecamatan Sedati, potensi pengembangan wilayahnya menurut BPMPKB (Badan Pemberdayaan Masyarakat Perempuan Keluarga Berencana) Kabupaten Sidoarjo memiliki potensi sebagai kampung/ daerah wisata pemancingan/ kolam pancing baik ikan air tawar maupun ikan bandeng dan kampung/ sentra olahan ikan bandeng antara lain bandeng asap, bandeng bakar, bandeng sapit, abon bandeng, bandeng cabut duri, bandeng pesto, kerupuk bandeng & mujaer, pepes bandeng, bakso dan nugget bandeng, Dalam sisi pariwisata, Kecamatan Sedati juga berpotensi dikembangkan sebagai *Sister City*, melihat secara geografis terletak di sisi timur Bandara Juanda dan dekat dengan wilayah Kota Surabaya, kawasan yang strategis untuk perdagangan dan pariwisata.

Tabel 6. Wilayah Pengembangan Pesisir Timur Sidoarjo  
(Sumber : BPMPKB Kab. Sidoarjo, 2013)

Kecamatan	Perikanan	Pengolahan	Daur Ulang	Pariwisata
Segorotambak	Bandeng, udang	Kerupuk ikan, bandeng presto, olahan ikan	Abon duri bandeng	Petik laut
Banjarkemuning	Bandeng, udang	Kerupuk ikan, bandeng presto, olahan ikan	Abon duri bandeng	Petik laut
Gisik Cemandi	Bandeng, udang	Kerupuk ikan, bandeng presto, olahan ikan	Abon duri bandeng	Petik laut, pancing di laut
Tambak Ccemandi	Bandeng, udang	Kerupuk ikan, bandeng presto, olahan ikan	Abon duri bandeng	Petik laut, kolam pancing

Tabel 7. Perkiraan Dampak Sosial Ekonomi dan Lingkungan Kegiatan Reklamasi Pengembangan Bandara Juanda  
(Sumber: Data diolah, 2015)

Tahap Kegiatan	Komponen Kegiatan	Dampak Potensial	
Pra Konstruksi	Survei lokasi	Peningkatan income warga sekitar pesisir Perubahan mindset/ pola pikir dan sikap warga	
	Sosialisasi AMDAL	Kegelisahan warga	
	Persiapan dan pembersihan lahan	Penolakan warga	
Konstruksi	Persiapan reklamasi		
	1. Pembuatan sarana dan prasarana base camp dan fasilitasnya	Kegelisahan warga	
	2. Mobilisasi tenaga kerja	Terbukanya kesempatan lapangan kerja dari warga sekitar pesisir	
	3. Mobilisasi alat berat	Peningkatan pencemaran udara dan kebisingan	
		Peningkatan kepadatan lalu lintas dan kerusakan jalan	
		Penurunan pendapatan nelayan	
	Kegelisahan masyarakat		
	<b>Komponen Kegiatan</b>	<b>Dampak Potensial</b>	
	Pelaksanaan reklamasi		

	1. Pengoperasian base camp	Peningkatan jumlah sampah dan penurunan tingkat sanitasi lingkungan Peningkatan pendapat masyarakat
	2. Pengambilan material pasir urugan	Keresahan masyarakat
		Peningkatan kekeruhan air laut
		Penurunan keanekaragaman biota
	3. Pembuatan akses jalan ke lokasi reklamasi	Penurunan pendapatan nelayan Peningkatan kekeruhan air laut
4. Penimbunan material	Perubahan garis pantai	
	Penurunan pendapatan nelayan	
	Penurunan kualitas air	
	Terganggunya akses nelayan	
5. Pembuatan darmaga		Peningkatan potensi banjir
<b>Tahap Kegiatan</b>	<b>Komponen Kegiatan</b>	<b>Dampak Potensial</b>
Pasca Konstruksi	Demobilisasi alat berat	Peningkatan kebisingan dan penurunan kualitas udara
		Peningkatan kepadatan lalu lintas dan kerusakan jalan
	Demobilisasi tenaga kerja	Penurunan pendapatan nelayan Keresahan masyarakat Hilangnya lapangan kerja
Operasional		Tersedianya tempat untuk menambatkan perahu nelayan
		Penyerapan tenaga kerja baru
		Menjadi lahan baru bagi warga untuk mencari alternatif pekerjaan baru yang sesuai dengan kemampuan dan tingkat pendidikan mereka
		<b>Dampak Potensial</b>
		Gangguan keamanan dan ketertiban Pergeseran dalam budaya dan kearifan lokal Gangguan kesehatan
		Meningkatkan pertumbuhan ekonomi

#### 6. Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*)

Analisis SWOT adalah analisis kondisi internal maupun eksternal suatu organisasi atau proyek yang selanjutnya akan digunakan sebagai dasar untuk merancang strategi dan program kerja. Analisis internal meliputi peniaian terhadap faktor kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*Weakness*). Sementara, analisis eksternal mencakup faktor peluang (*Opportunity*) dan tantangan (*Threats*). Metode ini ditemukan oleh Albert Humphrey yang memimpin proyek riset pada Universitas Stanford pada dasawarsa 1960-an dan 1970-an dengan menggunakan data dari perusahaan-perusahaan Fortune 500 (Wikipedia, 2014).

Ada dua macam pendekatan yang digunakan dalam analisis SWOT, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif.

## 1. Pendekatan Kualitatif

Pendekatan kualitatif dilakukan dengan mendaftarkan semua aspek yang mungkin terjadi dalam rencana pelaksanaan reklamasi, meliputi kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) dan tantangan (*threat*). Hal ini dilakukan untuk memetakan permasalahan yang ada dalam setiap aspek.

Tabel 8. Matriks Pendekatan Kualitatif Rencana Reklamasi  
(Sumber : Data analisis, 2015)

KEKUATAN ( <i>Strength</i> )	KELEMAHAN ( <i>Weakness</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyerapan tenaga kerja dari lokal dan luar</li> <li>- Peningkatan aktivitas ekonomi warga</li> <li>- Membuka peluang usaha baru</li> <li>- Menaikkan harga jual tanah di kawasan dan sekitar reklamasi</li> <li>- Pemanfaatan ruang untuk pengembangan wisata pantai</li> <li>- Tersedianya tempat penambatan perahu nelayan (dermaga)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relokasi pemukiman bagi warga yang terkena dampak fisik</li> <li>- Memberikan kompensasi/ ganti rugi kepada warga yang terkena dampak reklamasi</li> <li>- Peningkatan potensi/ frekuensi banjir dan/atau genangan</li> <li>- Perubahan morfologi dan tipologi pantai</li> <li>- Penurunan kualitas air dan lingkungan hidup</li> <li>- Degradasi ekosistem pesisir</li> <li>- Peningkatan kepadatan lalu lintas</li> <li>- Peningkatan jumlah sampah dan penurunan sanitasi lingkungan</li> <li>- Penurunan pendapatan nelayan</li> <li>- Pergeseran dalam budaya dan kearifan lokal</li> <li>- Terjadinya kesenjangan sosial antara warga asli dengan pendatang</li> </ul>
PELUANG ( <i>Opportunity</i> )	ANCAMAN ( <i>Threats</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sosialisasi mengenai rencana pelaksanaan reklamasi dengan warga</li> <li>- Pemerintah Kabupaten Sidoarjo telah memiliki RTRW sebagai acuan penataan ruang kota</li> <li>- Kawasan reklamasi strategis sehingga memungkinkan banyak investor menanamkan modal</li> <li>- Kemudahan akses menuju kawasan rencana reklamasi</li> <li>- Adanya LSM atau CSR yang dapat diajak bekerja sama dalam upaya pemberdayaan masyarakat pesisir yang akan direlokasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penolakan dari warga</li> <li>- Pihak pelaksana reklamasi belum memiliki izin pelaksanaan reklamasi</li> <li>- Pengambilan material urugan yang sulit</li> </ul>

## 2. Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan melakukan pembobotan terhadap aspek-aspek yang telah dibuat dalam tabel pendekatan kualitatif. Ini dilakukan untuk mengetahui posisi pasti dari proyek yang akan dilakukan (Pearce dan Robinson, 1998).

### A. Memodelkan Pendekatan Kualitatif ke Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kualitatif menghasilkan matriks SWOT. Poin-poin dalam matriks SWOT tersebut nantinya akan digunakan dalam menentukan pembobotan dalam model pendekatan kuantitatif.

Perhitungannya dapat dilihat pada tabel di halaman selanjutnya.

Tabel 9. Analisis *Strength*/ Kekuatan dari Rencana Reklamasi Pantai  
(Sumber: Data diolah, 2015)

No	Aspek	SP	K	Nilai Bobot	Bobot	Rasio	Skor
<b>PENINGKATAN PERTUMBUHAN EKONOMI</b>							
1	Penyerapan tenaga kerja dari lokal dan luar	6	6	36	0,29	4	1,14

2	Peningkatan aktivitas ekonomi warga	1	6	6	0,05	2	0,10
3	Membuka peluang usaha baru	5	6	30	0,24	4	0,95
<b>PENINGKATAN NILAI PROPERTI</b>							
4	Menaikkan harga jual tanah di kawasan dan sekitar reklamasi	2	6	12	0,10	3	0,29
<b>MENGOPTIMALKAN FUNGSI LAHAN</b>							
5	Pemanfaatan ruang untuk pengembangan wisata pantai	4	6	24	0,19	3	0,57
6	Tersedianya tempat penambatan perahu nelayan (dermaga)	3	6	18	0,14	3	0,43
<b>TOTAL</b>				126	1,00	<b>3,48</b>	

Tabel 10. Analisis *Weakness* / Kelemahan dari Rencana Reklamasi Pantai  
(Sumber: Data diolah, 2015)

No	Aspek	SP	K	Nilai Bobot	Bobot	Rasio	Skor
<b>PEMBEBASAN LAHAN</b>							
1	Relokasi pemukiman bagi warga yang terkena dampak fisik	10	11	110	0,15	4	0,61
2	Memberikan kompensasi/ ganti rugi kepada warga yang terkena dampak reklamasi	9	11	99	0,14	4	0,55
<b>DAMPAK TEKNIS</b>							
3	Peningkatan potensi/ frekuensi banjir dan/atau genangan	2	11	22	0,03	3	0,09
<b>DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP</b>							
4	Perubahan morfologi dan tipologi pantai	1	11	11	0,02	2	0,03
5	Penurunan kualitas air dan lingkungan hidup	5	11	55	0,08	3	0,23
6	Degradasi ekosistem pesisir	7	11	77	0,11	3	0,32
7	Peningkatan kepadatan lalu lintas	4	11	44	0,06	3	0,18
8	Peningkatan jumlah sampah dan penurunan sanitasi lingkungan	3	11	33	0,05	3	0,14
9	Penurunan pendapatan nelayan	11	11	121	0,17	4	0,67
<b>DAMPAK SOSIAL</b>							
10	Pergeseran dalam budaya dan kearifan lokal	6	11	66	0,09	3	0,27
11	Terjadinya kesenjangan sosial antara warga asli dengan pendatang	8	11	88	0,12	4	0,48
<b>TOTAL</b>				726	1,00	<b>3,56</b>	

Tabel 11. Analisis *Opportunity* / Peluang dari Rencana Reklamasi Pantai  
(Sumber: Data diolah, 2015)

No	Aspek	SP	K	Nilai Bobot	Bobot	Rasio	Skor
1	Sosialisasi mengenai rencana pelaksanaan reklamasi dengan warga	4	5	20	0,36	4	1,45
2	Pemerintah Kabupaten Sidoarjo telah memiliki RTRW sebagai acuan penataan ruang kota	5	5	25	0,45	4	1,82
3	Kawasan reklamasi strategis sehingga memungkinkan banyak investor menanamkan modal	2	5	10	0,18	3	0,55
4	Kemudahan akses menuju kawasan rencana reklamasi	1	5	5	0,09	3	0,27
No	Aspek	SP	K	Nilai Bobot	Bobot	Rasio	Skor
5	Adanya LSM atau CSR yang dapat diajak bekerja sama dalam upaya pemberdayaan masyarakat pesisir yang akan direlokasi	3	5	15	0,27	4	1,09
<b>TOTAL</b>				55	1,00		<b>5,18</b>

Tabel 12. Analisis *Threats* / Tantangan dari Rencana Reklamasi Pantai  
(Sumber: Data diolah, 2015)

No	Aspek	SP	K	Nilai Bobot	Bobot	Rasio	Skor
1	Penolakan dari warga	3	3	9	0,43	3	1,29
2	Pihak pelaksana reklamasi belum memiliki izin pelaksanaan reklamasi	4	3	12	0,57	4	2,29
3	Pengambilan material urugan yang sulit	1	3	3	0,14	2	0,29
<b>TOTAL</b>			9	28	1,00		<b>3,86</b>

Di mana:

- SP : Skala prioritas  
 K : Konstanta tertinggi dari SP  
 Nilai Bobot : Range 0 s/d total keseluruhan aspek  
 Bobot : Nilai dari nilai bobot dibagi total keseluruhan aspek  
 Rasio : Nilai 0 – 4 (nilai 4 merepresentasikan 4 analisis SWOT)  
 Skor : Nilai akumulasi dari bobot dikalikan dengan rasio

## 2. Pengukuran Kinerja

Setelah menyelesaikan tahap pembobotan melalui analisis kuantitatif SWOT, pengukuran kinerja dapat dilihat dengan cara mencari posisi rencana reklamasi yang ditunjukkan oleh titik hasil (x,y) pada kuadran SWOT (sumber: daps.bps.go.id, 2013)

Total:

$$S = 3,48; W = 3,56; O = 5,18; T = 4,38$$

$$X = \text{total kekuatan (S)} - \text{total kelemahan (W)}$$

$$= 3,48 - 3,56$$

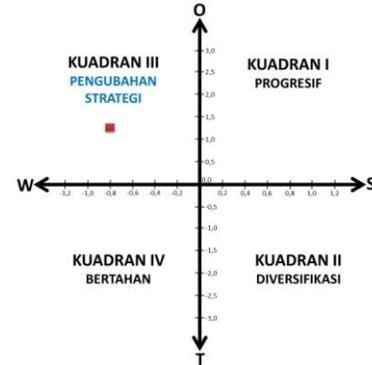
$$= -0,08$$

$$Y = \text{total peluang (O)} - \text{total tantangan (T)}$$

$$= 5,18 - 3,86$$

$$= 1,32$$

Rencana kegiatan reklamasi pantai berada pada Kuadran III, maka rekomendasi untuk strategi adalah **Pengubahan Strategi**.



Gambar 4.8 Kuadran SWOT (Sumber: Data diolah, 2014)

## 3. Analisis Hasil SWOT

Dari analisis yang telah dilakukan, didapatkan hasil untuk posisi proyek reklamasi berada pada Kuadran III. Kuadran III merupakan posisi di mana peluang yang dimiliki proyek cukup besar, namun kelemahannya juga besar. Dalam penelitian ini, peluang yang dimiliki pihak pelaksana rencana proyek reklamasi Pesisir Timur Sedati cukup besar, di antaranya adalah adanya peraturan yang mengatur izin rencana proyek yang termuat dalam RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) Kabupaten Sidoarjo dan beberapa LSM dan CSR yang dapat diajak bekerja sama. Peluang cukup besar, namun ternyata proyek terkendala oleh masalah internal. Beberapa kelemahan proyek rencana reklamasi antara lain belum meratanya sosialisasi dan bincang dengan warga/ masyarakat yang akan terkena dampak dari reklamasi dan strategi relokasi yang belum terencana dengan baik. Kelemahan ini menjadi kendala besar dalam pelaksanaan rencana proyek reklamasi pantai. Untuk meminimalisir kendala ini, strategi yang dapat diambil adalah dengan mengubah strategi. Adapun strategi yang dapat dilakukan adalah dengan menyosialisasikan rencana proyek reklamasi kepada warga secara merata dan berkala; membuat rencana relokasi dengan lebih matang, tentunya juga melibatkan warga dalam masalah tempat relokasi; dan mengajak LSM serta CSR yang ada untuk bekerja sama dalam hal pemberdayaan masyarakat Pesisir Timur Sedati, sehingga masyarakat memiliki skill atau keterampilan lain yang dapat digunakan untuk mengembangkan usaha yang dimiliki.

## 4. Solusi Pengelolaan Kawasan Pesisir Timur Sidoarjo

Pengelolaan kawasan pesisir sedang menjadi isu hangat dan perhatian dari Pemerintah. Pesisir merupakan kawasan potensial untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah sekaligus kawasan strategis sebagai sentra

aktivitas warga. Salah satu upaya yang ingin ditempuh dalam pengelolaan kawasan tersebut adalah dengan melaksanakan kegiatan reklamasi pantai. Hal ini telah diatur dalam UU No.27 Tahun 2007. Kegiatan reklamasi dilakukan dalam rangka meningkatkan manfaat dan/ atau nilai tambah wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil ditinjau dari aspek teknis, lingkungan dan sosial ekonomi. Namun, tidak semua kegiatan reklamasi mendapatkan respon positif disebabkan kondisi pesisir dan masyarakat yang akan terkena dampaknya belum siap menerima konsekuensi tersebut (penggusuran, pengalihan penghidupan). Analisis SWOT dilakukan untuk memperkirakan posisi rencana proyek tersebut dan strategi yang dapat digunakan dalam rangka mewujudkan pengelolaan kawasan Pesisir Timur Sedati yang berbasis masyarakat.

Hasil pendekatan kuantitatif menunjukkan bahwa proyek reklamasi pantai berada pada Kuadran III. Posisi ini menandakan sebuah proyek yang lemah namun sangat berpeluang. Rekomendasi dari penulis adalah proyek rencana reklamasi tidak dilaksanakan sekarang.

Adapun untuk perubahan strategi, pada analisis SWOT yang telah dilakukan, aspek peluang perlu menjadi perhatian. Adanya LSM atau CSR yang peduli pada masalah pemberdayaan masyarakat pesisir dapat menjadi salah satu peluang/sarana yang baik untuk meningkatkan potensi sumberdaya pada kawasan pesisir, khususnya Pesisir Timur Sedati. Maka, beberapa strategi/ solusi yang ditawarkan dalam masalah pemberdayaan masyarakat Pesisir Timur Sedati Sidoarjo adalah sebagai berikut:

a. Reklamasi pantai sebagai salah satu solusi pengelolaan kawasan pesisir di Pesisir Timur Sedati Sidoarjo sebaiknya tidak dilaksanakan sekarang. Reklamasi pantai dapat dilaksanakan bila memenuhi dua kriteria sebagai berikut:

- Reklamasi dapat dilaksanakan jika manfaat sosial dan ekonomi yang diperoleh lebih besar dari biaya sosial dan biaya ekonominya, sesuai Undang-undang No. 27 tahun 2007 pasal 34. Perhitungan ekonomi yang dilakukan pada penelitian ini masih menunjukkan kerugian/ biaya yang hilang lebih besar nilainya daripada manfaat ekonomi yang diperoleh (manfaat dan kerugian dihitung berbasis masyarakat).
- Rencana kegiatan reklamasi mendapatkan penerimaan dari masyarakat.

b. Pengelolaan kawasan Pesisir Timur Sedati dapat dilakukan dengan mengoptimalkan potensi sumberdaya yang ada pada kawasan Pesisir Timur Sedati melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan cara:

- Memberikan pelatihan kegiatan introduksi olahan hasil perikanan dan kelautan, terutama ikan kepada warga secara intensif. Sehingga dengan semakin terkelolanya hasil-hasil laut akan memberikan dampak positif bagi pertumbuhan ekonomi daerah dan juga bagi masyarakat itu sendiri;
- Memberikan pelatihan keterampilan bagi nelayan/ masyarakat pesisir, sehingga muncul kreativitas untuk berkembang dengan mencari peluang usaha baru, tidak hanya tergantung pada hasil melaut saja;

- Memberikan pelatihan kewirausahaan dan bantuan permodalan bagi masyarakat pesisir yang terkena dampak reklamasi agar kedepannya dapat menghasilkan produk-produk yang inovatif, khas dan berkualitas sehingga secara tidak langsung dapat menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan perekonomian masyarakat;
- Diharapkan dalam pelaksanaan pendampingan terhadap masyarakat/ warga yang terkena dampak reklamasi, Pemerintah Daerah diharapkan dapat menginisiasi program dan kegiatan tersebut secara sinergis, sistematis dan terukur dan melibatkan banyak pihak baik itu Instansi pemerintahan, BUMN, Swasta (perusahaan) dan Lembaga Swadaya Masyarakat, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Adapun apabila ternyata rencana reklamasi tetap dilaksanakan sekarang, maka salah satu hal yang bisa penulis sarankan adalah menyosialisasikan program-program atau rencana penataan ruang dan wilayah secara jelas kepada warga yang nantinya akan terkena dampak reklamasi. Meskipun pada awalnya menolak, namun apabila Pemerintah Daerah dan instansi terkait mau mengajak diskusi dengan baik sebenarnya masih bisa dicari solusi yang tepat untuk kedua belah pihak (warga maupun Pemerintah Daerah dan instansi terkait). Adapun salah satu cara relokasi yang dapat ditempuh adalah dengan bedol desa, memindahkan tempat tinggal nelayan ke kawasan pesisir di sisi yang lain, sehingga nelayan tetap bisa mencari nafkah dengan melaut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis pertama mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, Bapak Widi A. Pratikto dan Bapak Mahmud Mustain atas bimbingan, ilmu dan kesabarannya mengarahkan penulis selama penyusunan makalah ini. Terimakasih kepada PT. Angkasa Pura 1 Juanda, Dinas Perhubungan & LLAJ Prop. Jatim, Bappedakab. Sidoarjo dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Sidoarjo yang telah memberikan kontribusinya memberikan data-data yang dibutuhkan penulis. Serta tidak lupa penulis sampaikan dan terimakasih banyak kepada Arek Teknologi Kelautan Prodi Studi Manajemen Pantai atas bantuan, semangat dan inspirasinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adrianto L.2006. Sinopsis: pengenalan konsep dan metodologi valuasi ekonomi sumberdaya pesisir dan laut. Bogor: Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan Institut Pertanian Bogor.
- [2] Anonim. Tanpa tahun. *Analisis SWOT*. [http://daps.bps.go.id/file\\_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf](http://daps.bps.go.id/file_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf)
- [3] Aryono, Majhic. 2012. *ReklamasiPantai*. <http://ocean.blogspot.com/2012/04/reklamasi-pantai.html>
- [4] Badan Perencanaan dan Pembangunan Kabupaten Sidoarjo. 2008. Masterplan pengendalian sumberdaya alam dan lingkungan hidup kabupaten sidoarjo. Laporan antara CV. Rona lestari hal 3-23.
- [5] Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo. 2011. Sidoarjo dalam angka tahun 2011.
- [6] Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo.2013. Sidoarjo dalam angka tahun 2013.

- [7] Barbier EB. 1993. Evaluation of tropical wetlands resources economy and environment program for southeast asia (EEPSEA). EEPSEA research series. Singapore.
- [8] Barton DN.1994. Economic factors and valuation of tropical coastal resources. SMR-Report 14/1994. Center For Studies of Environmental and Resources. University of Bergen. Norway.
- [9] Bengen DG.2002. Pengembangan konsep daya dukung dalam pengelolaan lingkungan pulau-pulau kecil (laporan akhir). Kantor Meneg LH dan FPIK IPB Bogor.
- [10] Bengen DG.2004. Ekosistem dan sumberdaya alam pesisir dan laut serta prinsip pengelolaannya (synopsis). PKSPL-IPB Bogor.
- [11] Bengen DG.2005. Pentingnya pengelolaan wilayah pesisir terpadu berbasis kesesuaian lingkungan bagi keberlanjutan pembangunan kelautan. Perspektif keterpaduan dalam penataan ruang darat-laut. Merajut inisiatif lokal menuju kebijakan nasional. Mitra pesisir (CRMP II) Jakarta.
- [12] Bengen dan Retraubun ASW.2006. Menguak realitas dan urgensi pengelolaan berbasis eko-sosio system pulau-pulau kecil. Bogor: Pusat Pembelajaran dan pengembangan pesisir dan laut (P4L).
- [13] Besari, Saudi Imam. 2010. *Pemetaan Kelurahan Berdasarkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Tradisional di Wilayah Kecamatan Bulak Surabaya*. Jurusan Statistika FMIPA ITS Surabaya
- [14] Dahuri R. 2003. Paradigma baru pembangunan Indonesia berbasis kelautan. Orasi ilmiah: Guru besar tetap bidang pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan, Fakultas Kelautan dan Ilmu Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- [15] Dahuri R, Rais J, Ginting SP, Sitepu MJ. 2004. Pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir dan lautan secara terpadu. PT. Pradnya Paramitha. Jakarta.
- [16] Deni, Ruchyat dkk. Tanpa tahun. *Pedoman Penataan Ruang Kawasan Reklamasi Pantai*.
- [17] Djaelani, M. 2010. *Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-ANDAL) "Proyek Reklamasi dan Pengembangan Wilayah Kenjeran Surabaya"*. PT ITS Kemitraan. Surabaya
- [18] Badan Lingkungan Hidup. 2013. *Buku Data Status Lingkungan Hidup Kabupaten Sidoarjo*. Sidoarjo
- [19] Fauzi, Akhmad. 1999. *Teknik Valuasi Ekonomi Mangrove. "Management for Mangrove Forest Rehabilitation"*. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- [20] Fauzi, A., 2006. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- [21] Kearns, K. 1992. From Comparative Advantages to Damage Control: Clarifying Strategic Issues Using SWOT Analysis. Nonprofit Management and Leadership vol 3. Jossey-Bass Publishers.
- Kay, R. and Alder, J. 1999. *Coastal Planning and Management*. E & FN SPON.. New York.
- [22] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2010. *Pedoman Umum Identifikasi Lokasi Calon Kawasan Konservasi Perairan (Laut)*. Jakarta
- [24] Mukhtasor dkk. 2013. *Feasibility Study Reklamasi Pesisir Kota Bontang*. LPPM ITS. Surabaya
- [25] Noya, Dany. 2012. *Konsep Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam*. <http://bung-danon.blogspot.com/2012/11/konsep-valuasi-ekonomi-sumberdaya-alam.html>
- [24] Nourma P. 2014. *Analisis Pengelolaan Kawasan Pantai Kenjeran Berbasis Masyarakat.Tugas Akhir Jurusan Teknik Kelautan FTK-ITS Surabaya*.
- [25] Nurmalasari, Yessi. Tanpa tahun. *Analisis Pengelolaan Wilayah Pesisir bagi Masyarakat*. <http://www.stmik-im.ac.id/userfiles/jurnal%20yessy.pdf>
- [26] Nikijuluw. V.P.H. 1994. *Sasi sebagai Suatu Pengelolaan Sumberdaya Berdasarkan Komunitas di Pulau Saparua Maluku*. Jurnal Penelitian Perikanan Laut. 93:79-92
- [27] Patunru, Arianto. A. 2004. *Valuasi Ekonomi: Metode Kontinjen*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- [28] Pearce dan Robinson. 1998. *Planning and Strategic Management*. McGraw Hill. NY
- [29] Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo No.6 Th. 2009 tentang RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009 - 2029
- [30] Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 2008
- [31] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.40/PRT/M/2007
- [32] Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No.17/Permen-KP/2013
- [33] PSSDAL Bakosurtanal. 2011. *Pemetaan Neraca dan Valuasi Ekonomi Pulau Belitung*. Bogor
- [34] Sulistiyono, A.B. 2012. *Studi Dampak Reklamasi di Kawasan Kenjeran dengan Penekanan Pada Pola Arus Dan Transpor Sedimen*. Surabaya
- [35] Suhud, A. R. 1998. *Penanggulangan Reklamasi yang Telah Berjalan, Dalam Bengen. D.G dan Amiruddin (Eds). Prosiding Konferensi Nasiona I Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan Indonesia (hal C113-C119)*. PKSPL IPB-CRC. University of Rhode Island
- [36] Tresnadi, Hidir 2000. *Valuasi Komoditas Lingkungan Berdasarkan Contingent Valuation Method*. Jurnal Teknologi Lingkungan Vol. 1. No. 1 Januari : 38-53
- [37] Triatmojo, Bambang. 1999. *Teknik Pantai*. Yogyakarta : Beta Offset
- [38] UU No. 27 Tahun 2007
- [39] Yudiztira, Leny. 2012. *Analisis Pengelolaan Wilayah Pesisir*. <http://tugas29.blogspot.com/2012/03/analisis-pengelolaan-wilayah-pesisir.html>
- [40] Wagi, Max.2011. *Dampak Program Reklamasi Bagi Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Di Kota Manado*. Jurnal Perikanan Dan Kelautan Tropis Vol VIII
- [40] Wikipedia. 2014. Analisis SWOT