



TUGAS AKHIR – MO141326

**STUDI PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR
SARINAH KABUPATEN SIDOARJO SEBAGAI
*GEO-ECOTOURISM***

**SITI CHAMDALAH
NRP. 4311100023**

Dosen Pembimbing

**Dr. Ir. Hasan Ikhwani, M.Sc.
Dr. Ir. Wahyudi, M.Sc.**

**JURUSAN TEKNIK KELAUTAN
Fakultas Teknologi Kelautan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2016**



FINAL PROJECT – MO141326

**STUDY OF SARINAH MUD ISLAND
DEVELOPMENT IN SIDOARJO AS GEO-
ECOTOURISM**

**SITI CHAMDALAH
NRP. 4311100023**

Supervisor

**Dr. Ir. Hasan Ikhwani, M.Sc.
Dr. Ir. Wahyudi, M.Sc.**

**OCEAN ENGINEERING DEPARTMENT
Faculty of Marine Technology
Sepuluh Nopember Institute of Technology
Surabaya
2016**

**STUDI PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KABUPATEN
SIDOARJO SEBAGAI *GEO-ECOTOURISM***

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada Program Studi S-1 Jurusan Teknik Kelautan Fakultas Teknologi Kelautan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya

Oleh:

SITI CHAMDALAH

NRP.4311 100 023

Disetujui oleh:

1. Dr. Ir. Hasan Ikhwani, M.Sc.....(Pembimbing 1)

2. Dr. Ir. Wahyudi, M.Sc.....(Pembimbing 2)

3. Prof. Ir. Soegiono.....(Penguji)

4. Prof. Ir. Daniel. M. Rosyid, Ph.D., M.RINA.....(Penguji)

5. Agro Wisudawan, S.T., M.T.....(Penguji)

Surabaya, Agustus 2016

STUDI PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KABUPATEN SIDOARJO SEBAGAI *GEO-ECOTOURISM*

Nama Mahasiswa : Siti Chamdalah
NRP : 4311100023
Jurusan : Teknik Kelautan – FTK ITS Surabaya
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Hasan Ikhwani, M.Sc.
Dr. Ir. Wahyudi, M.Sc.

ABSTRAK

Daratan dengan total luas 94 hektar di kawasan muara sungai Porong kabupaten Sidoarjo yang dibentuk dari endapan buangan lumpur Sidoarjo disebut pulau lumpur buatan atau pulau Sarinah. Secara administratif pulau Sarinah masuk dalam wilayah kecamatan Jabon, kabupaten Sidoarjo, provinsi Jawa Timur. Pulau buatan yang dibentuk sejak tahun 2011 ini mayoritas ditumbuhi oleh tanaman bakau jenis Api–Api (*Avicennia Officinalis*) yang indah sehingga buah bakau ini dipakai sebagai simbol sebuah dusun terdekat (Tugu Cinta dusun Tlocor desa Kedungpandan, Jabon). Terdapat pula sebuah kolam pendukung aktivitas penelitian dan kolam tempat pembudidayaan beberapa hewan air seperti udang, kepiting dan ikan bandeng. Rencana pengembangan pulau menjadi kawasan ekowisata bahari yang berkelanjutan mendapatkan beberapa kendala yaitu minimnya sarana prasarana pendukung ekowisata serta ketidakjelasan status kawasan dan kepengurusan pulau sehingga pengembangan pulau tidak optimal. Maka dari itu, penelitian dengan metode Analisa Hirarki Proses(AHP) yaitu dengan menyatukan persepsi beberapa pihak terkait (pemerintah daerah dan pusat, masyarakat, BPLS seerta akademisi) dilakukan untuk mencapai optimalisasi pengembangan pulau. Terdapat lima faktor yang diperhitungkan (lingkungan, ekonomi, sosial, hukum dan infrastruktur) dalam proses analisa dan dibantu dengan pengaplikasian software *Expert Choice Professional Version 11.0* menunjukkan urutan prioritas pengembangan yang harus dilakukan yakni pengembangan destinasi (30.6%), pengembangan kelembagaan (28.3%), pengembangan pemasaran (24.8%) dan terakhir pengembangan industri (16.3%) dengan angka inkonsistensi sebesar 0.04. Sejalan dengan hasil tersebut, analisa selanjutnya yang dilakukan dengan metode SWOT menunjukkan bahwa pengembangan pulau sarinah yang optimal dapat dicapai dengan beberapa strategi yang diklasifikasikan menjadi peningkatan perhatian dan peranan pihak terkait, peningkatan kebijakan dan kreativitas publikasi, peningkatan kualitas lingkungan dan produk wisata dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Kata Kunci: AHP, Ekowisata, *Expert Choice*, Pulau Lumpur Buatan, Sarinah, SWOT

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

STUDY OF SARINAH MUD ISLAND DEVELOPMENT IN SIDOARJO AS GEO-ECOTOURISM

Name : Siti Chamdalah
NRP : 4311100023
Department : Ocean Engineering – FTK ITS Surabaya
Supervisor : Dr. Ir. Hasan Ikhwani, M.Sc.
Dr. Ir. Wahyudi, M.Sc.

ABSTRACT

Land with a total area of 94 hectares in the estuary of the Porong's river, Sidoarjo district, formed from sediment discharge the mud called mud artificial island or Sarinah Island. Administratively the Sarinah Island included in Jabon subdistrict, Sidoarjo district, East Java province. Artificial islands formed since 2011, the majority covered by mangrove vegetation types Api-Api (*Avicennia Officinalis*) beautiful mangrove so the fruit is used as a symbol of a nearby village (Love monument hamlet Tlocor, Kedungpandan village, Jabon). There is also a pool that support research activities where the cultivation of several aquatic animals such as shrimp, crabs and fish. The development plan of the island into a sustainable marine ecotourism getting some obstacles, such as lack of supporting infrastructure as well as uncertainty regarding the status of ecotourism region and stewardship of the island so that the development of the island is not optimal. Therefore, the research method Analysis Hierarchy Process (AHP) is to unify the perception by some stakeholders (central and local governments, communities, BPLS and academics) to achieve optimization of the development of the island. There are five factors taken into account (environmental, economic, social, legal and infrastructure) in the process of analysis and assisted with the application software Expert Choice Professional Version 11.0 shows the order of priority development should be the destination development (30.6%), institutional development (28.3%) , marketing development (24.8%) and the final development of the industry (16.3%) with a number of inconsistencies at 0:04. In line with these results, further analysis is conducted using SWOT shows that the development of the Sarinah Island optimum can be achieved by several strategies are classified into increased attention and the role of stakeholders, policy improvement and creativity publication, improving the quality of environment and tourism products and improving the quality of human.

Key Word: AHP, Artificial Mud Island, Ecotourism, Expert Choice, Sarinah, SWOT

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, Suparto dan Sriamah. Nenek tercinta, Siti Fatimah (Almh.) yang dengan sabar mendidik penulis dengan penuh arti dan kesederhanaan hidup. Satu-satunya saudara cantik yang penulis miliki, Hanifah Umaroh.
2. Dr. Ir. Hasan Ikhwani, M. Sc. dan Dr. Ir. Wahyudi, M. Sc. selaku dosen pembimbing yang banyak mengarahkan penulis serta menerima segala kesalahan penulis selama proses pengerjaan dan penulisan laporan Tugas Akhir ini dengan penuh kesabaran.
3. Prof. Ir. Soegiono, Prof. Ir. Daniel. M. Rosyid, Ph.D., M.RINA dan Agro Wisudawan, S.T., M.T. sebagai dosen penguji yang telah memberikan banyak koreksi dan saran perbaikan dalam sidang Tugas Akhir.
4. Ir. Imam Rochani, M. Sc. sebagai dosen wali yang selalu menjadi sosok seorang ‘ayah’ di masa perkuliahan penulis dari awal hingga akhir.
5. Bapak Adi Pasaribu dan Bapak Wahyu serta pihak Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Provinsi Jawa Timur; Ibu Fesara dan semua pihak Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) kabupaten Sidoarjo; Ibu Rieska dan semua pihak BAPPEDA kabupaten Sidoarjo; Bapak Bambang dan seluruh pihak BPLS; dan para dosen dari beberapa universitas di Surabaya (Bapak Adji Pamungkas ITS, Bapak Tarzan Purnomo UNESA, Bapak Agus Subianto UHT, Bapak Nourdin Razak UNAIR, serta Bapak Didik Trisbiantoro UNITOMO) yang telah membantu penulis dalam melengkapi data, informasi dan pengarahan sesuai disiplin ilmu masing-masing.
6. Pihak BANGKESBANGPOL provinsi Jawa Timur dan kabupaten Sidoarjo yang telah mengeluarkan ijin untuk penelitian penulis. Pihak kecamatan Jabon, pihak desa Kedungpandan (Pak Nur Aeni dan jajaran desa), pihak dusun Tlocor (Pak Baidowi dan seluruh jajaran serta semua masyarakat dusun) yang membantu penulis selama proses penelitian berlangsung di lokasi.
7. Sumber semangat penulis Eva, Lusy, Weda, Wita, Ayu Sari, Pipit, Nina, mbak Putri, mbak Diana, mbak Fatin, mas Lutfi dan si Isha.
8. Ponpes Modern Ash-shulha Blok-C Novian R. D., Nuvi, Marsida, Titi Rindi, Eka, Fifi, Iva, Risyah, Ulfa, Suci, Dwi, Diah, Nafi’ dan Ana.
9. KSR PMI unit ITS Surabaya dari generasi 1 sampai 4 Intan, Zakiyatul, Resti, Tria, mas Majora, Zulfikar, Tuba, Rifky, Amir, Oman, Diana Desi, Desi dan lain-lain.
10. Teman-teman angkatan 2011 “The Trident” yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu

Serta semua pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, terimakasih atas segala bantuan dan doa yang telah diberikan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
UCAPAN TERIMAKASIH.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR ISTILAH.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Pesisir.....	8
2.2.2 Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu.....	8
2.2.3 Perencanaan Pembangunan.....	9
2.2.4 Ekowisata.....	10
2.2.5 AHP (Analytical Hierarchy Process).....	12
2.2.6 Analisa SWOT.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Umum.....	17
3.2 Studi Literatur.....	17
3.3 Analisa Hasil Survei dan Pengolahan Data.....	17
3.4 Tahapan AHP.....	18
3.5 Analisa SWOT (<i>Strength, Weakness, Opportunity, dan Threat</i>).....	18
3.5.1 Pendekatan Kualitatif.....	19
3.5.2 Pendekatan Kuantitatif.....	19
3.6 Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir.....	19
BAB IV HASIL DAN ANALISA	
4.1 Kondisi Fisik Wilayah Pesisir.....	23
4.1.1 Jenis Tanah.....	24
4.1.2 Topografi.....	24
4.1.3 Iklim.....	24
4.2 Potensi Wilayah Pesisir.....	25

4.2.1 Ekosistem Alami.....	25
4.2.2 Ekosistem Buatan.....	27
4.3 Pulau Buatan Sarinah.....	29
4.4 Penentuan Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah.....	31
4.4.1 Teknik Pengambilan Sampel.....	32
4.4.2 Analisa dengan Metode AHP.....	33
4.4.3 Struktur Analisa Hirarki Proses.....	34
4.4.4 Hasil Analisa Hirarki Proses dengan Software <i>Expert Choice</i>	41
4.5 Penentuan Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah dengan SWOT.....	64
4.5.1 Pembobotan.....	64
4.5.2 Analisis Posisi Perkembangan.....	67
4.5.3 Analisa SWOT.....	68
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kondisi Dermaga Dan Wanamina Pulau Sarinah.....	3
Gambar 1.2	Kondisi Di Pulau Sarinah.....	4
Gambar 3.1	Bagan Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir.....	19
Gambar 4.1	Peta Wilayah Administratif Kabupaten Sidoarjo.....	23
Gambar 4.2	Lokasi Reklamasi (Penimbunan).....	30
Gambar 4.3	Konstruksi Jetty Dan Lay Out Wanamina Pulau Sarinah.....	31
Gambar 4.4	Grafik Komposisi Responden Berdasarkan Pelaku Pengembangan.....	33
Gambar 4.5	Struktur Analisa Hirarki Proses Rencana Pengembangan Pulau Sarinah.....	34
Gambar 4.6	(a) Beberapa Jenis, (b) Ciri-Ciri Tanaman Bakau dan (c) Tumbuhan Bakau Yang Banyak Tumbuh Di Pulau Sarinah.....	38
Gambar 4.7	Titik Sumber Air Tawar Sebagai Media Utama Pembudidayaan Ikan Bandeng Dan Sebuah Alat Pembudidaya Udang/Kepiting.....	39
Gambar 4.8	Kondisi Dermaga Menuju Pulau Sarinah Saat Ramai Pengunjung.....	39
Gambar 4.9	Kondisi Jalan Raya Menuju Dermaga Dusun Tlocor.....	40
Gambar 4.10	Jembatan Menuju Dermaga Dan Tugu Cinta Dusun Tlocor....	40
Gambar 4.11	Perahu Penduduk Sekitar Pulau Lumpur Di Dekat Dermaga...	41
Gambar 4.12	Nilai Prioritas Berdasarkan Pelaku Pengembangan.....	43
Gambar 4.13	Struktur Hirarki Dan Nilai Prioritas Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah.....	61
Gambar 4.14	Analisa Sensitifitas Program Expert Choice.....	62
Gambar 4.15	Penambahan Prioritas Tertinggi Pelaku Pengembangan Pada Grafik Dynamic Sensitivity.....	63
Gambar 4.16	Faktor Strategis Internal (IFAS) Dan Eksternal (EFAS).....	64
Gambar 4.17	Grafik Letak Kuadran Berdasarkan Analisa SWOT.....	67

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Kerugian Akibat Lumpur Sidoarjo pada Tahun 2015.....	1
Tabel 4.1	Kerapatan Mangrove Kabupaten Sidoarjo.....	26
Tabel 4.2	Kriteria Dan Sub-Kriteria Pengembangan Pulau Sarinah.....	37
Tabel 4.3	Hasil Perbandingan Berpasangan Pelaku Pengelolaan Terhadap Tujuan.....	42
Tabel 4.4	Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria dan Pelaku Pengembangan.....	43
Tabel 4.5	Perbandingan Berpasangan Kriteria Lingkungan dan Pelaku Pengembangan.....	45
Tabel 4.6	Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Ekonomi dan Pelaku Pengembangan.....	45
Tabel 4.7	Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Sosial dan Pelaku Pengembangan.....	46
Tabel 4.8	Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Hukum dan Pelaku Pengembangan.....	46
Tabel 4.9	Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Infrastruktur dan Pelaku Pengembangan.....	47
Tabel 4.10	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Ekosistem dan Pelaku Pengembangan.....	48
Tabel 4.11	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Air Bersih dan Pelaku Pengembangan.....	49
Tabel 4.12	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Pencemaran dan Pelaku Pengembangan.....	50
Tabel 4.13	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Sedimentasi dan Pelaku Pengembangan.....	50
Tabel 4.14	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Pelaku Pengembangan.....	51
Tabel 4.15	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Usaha Mikro dan Pelaku Pengembangan.....	52
Tabel 4.16	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Keamanan dan Ketertiban terhadap Pelaku Pengembangan.....	53
Tabel 4.17	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Budaya dan Kualitas SDM terhadap Pelaku.....	53
Tabel 4.18	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Perilaku Masyarakat dan Pelaku Pengembangan.....	54
Tabel 4.19	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Lapangan Kerja dan Pelaku Pengembangan.....	55
Tabel 4.20	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Peraturan Daerah dan Pelaku Pengembangan.....	56
Tabel 4.21	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Perijinan dan Pelaku Pengembangan.....	56
Tabel 4.22	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Fasilitas Umum dan Pelaku Pengembangan.....	57

Tabel 4.23	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Transportasi dan Pelaku Pengembangan.....	58
Tabel 4.24	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Komunikasi dan Pelaku Pengembangan.....	58
Tabel 4.25	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Listrik dan Pelaku Pengembangan.....	59
Tabel 4.26	Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Dermaga atau Pelabuhan dan Pelaku Pengembangan.....	60
Tabel 4.27a	Pembobotan Analisa Strategi Faktor Internal (IFAS) Pengembangan Pulau.....	65
Tabel 4.27b	Pembobotan Analisa Strategi Faktor Eksternal (EFAS) Pengembangan Pulau.....	66
Tabel 4.28	Kombinasi Skor IFAS Dan EFAS Strategi Pengembangan Pulau Sarinah.....	68
Tabel 4.29a	Matriks Strategi (SWOT) Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah Kabupaten Sidoarjo.....	70
Tabel 4.29b	Lanjutan Matriks Strategi (SWOT) Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah Kabupaten Sidoarjo.....	71
Tabel 4.30	Program dan Kebijakan Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah.....	72
Tabel 4.31	Rencana Program Tindak Lanjut Pengembangan Pulau Sarinah.....	73

DAFTAR ISTILAH

AHP	: Analisa Hirarki Proses
Aksesibilitas	: Jalan (akses) menuju ke suatu tempat
BAKOSURTANAL	: Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional
BAPPEDA	: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
BAPPENAS	: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
BLH	: Badan Lingkungan Hidup
BPLS	: Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo
BPS	: Badan Pusat Statistik
Data primer	: Data yang diperoleh langsung dari objek penelitian
Data sekunder	: Data yang diperoleh dari media perantara
Delta	: Daerah endapan di sepanjang muara sungai
Faktor eksternal	: Faktor dari lingkungan luar yang mempengaruhi perkembangan objek penelitian
Faktor internal	: Faktor dari dalam yang mempengaruhi objek penelitian
Geo-ecotourism	: Pemanfaatan lahan/kawasan tertentu untuk menjadi wisata alami dengan tujuan mengkonservasi lingkungan, kelestarian hidup dan kesejahteraan masyarakat
GIS	: Geographic Information System
Infrastruktur	: Fasilitas yang dibutuhkan untuk pengembangan objek
Inkonsistensi rasio	: Rasio yang menunjukkan ketidakkosistensian
Konservasi	: Usaha dalam melindungi atau melestarikan
Kualitatif	: Data yang bersifat kualitas atau definisi
Kuantitatif	: Data yang berupa angka atau hasil pengukuran
Kuesioner	: Instrumen/alat pengumpul informasi dan data berupa pertanyaan atau pernyataan kepada nara sumber
Mangrove asosiasi	: Kelompok jenis mangrove yang berasosiasi (ikutannya) dengan jenis mangrove sejati
Mangrove sejati	: Kelompok jenis mangrove yang membentuk tegakan murni serta mendominasi dalam komunitas mangrove

PAD	: Pendapatan Asli Daerah
Populasi	: Kumpulan individu-individu tertentu
Prioritas	: Suatu yang didahulukan/ diutamakan daripada yang lain
PT	: Perguruan Tinggi (akademisi)
Purposive sampling	: Teknik penentuan sampel berdasarkan tujuan penelitian
Reklamasi	: Penimbunan terhadap kawasan tanah tertentu
Responden	: Subjek penelitian
Restorasi	: Mengembalikan/memulihkan lahan sesuai fungsi tertentu
RTH	: Ruang Hijau Terbuka
Sabuk hijau	: Kawasan yang banyak ditumbuhi oleh tanaman hijau
Sampel	: Bagian dari objek penelitian
Sedimentasi	: Pengendapan material tanah yang dibawah oleh air
Stakeholder	: Pemangku kepentingan
Struktur hirarki	: Struktur yang saling mempengaruhi antar tingkat
Sustainable	: Berkelanjutan
SWOT	: Strength, Weakness, Opportunity, Treat
Topografi	: Bentuk permukaan bumi suatu kawasan
Usaha mikro	: Usaha kecil
Wanamina	: Sistem pengembangan (bakau) dan budidaya (ikan)
Wisata bahari	: Pariwisata dengan landasan daya tarik kelautan

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejak tahun 2006 kabupaten Sidoarjo menyumbang pengeluaran Negara Indonesia yang cukup besar seperti tertera dalam sebuah artikel (Lestari, 2015), BAPPENAS menyatakan bahwa selama sembilan bulan terakhir kerugian yang ditimbulkan bencana lumpur Lapindo Sidoarjo mencapai Rp 27.4 triliun seperti ditunjukkan secara rinci pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Data Kerugian akibat Lumpur Sidoarjo pada tahun 2015

Kerugian Langsung	Rumah dan Pemukiman tergenang lumpur	10,426	2.5 Triliun	11 Triliun
	Sarana dan Prasarana Sosial	-	51.7 Miliar	
	Kegiatan perekonomian produktif	20	-	
Kerugian Tidak Langsung	Penutupan jalan tol	-	1.35 Triliun	16.4 Triliun
	Kerugian PT Jasa Marga dan KA	-	28.78 Miliar	
	Kerugian lainnya yang bersifat Opportunity Loss	-	-	
Total Kerugian				27.4 Triliun

Sumber: Diena Lestari, 2015

Sebagai salah satu kawasan pusat pertumbuhan ekonomi dan industri Jawa Timur, Kabupaten Sidoarjo terus mengalami perkembangan yang pesat. Beberapa indikasi utama yang menunjukkan pesatnya pembangunan ekonomi di wilayah tersebut adalah semakin bertambahnya jumlah industri dan pemukiman penduduk (BPS Jawa Timur, 2012). Sektor wisata merupakan salah satu aspek yang berpotensi untuk dikembangkan mengingat BPS (dalam Berita Resmi Statistik, 2015) menyatakan bahwa selama bulan Mei 2015 jumlah wisatawan mancanegara di Jawa Timur dari pintu masuk Juanda Sidoarjo mengalami kenaikan sebesar 8.04%. Pertambahan jumlah industri dan pemukiman membutuhkan pembukaan lahan-lahan baru. Selain

kebutuhan gedung industri dan hunian warga, kebutuhan lain yang membutuhkan lahan adalah fasilitas rekreasi dan konservasi. Untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut, maka kawasan hutan mangrove di muara sungai Porong dan endapan lumpur yang terkumpul sekitar 7 tahun ini, dengan diprakarsai oleh BPLS (Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo) kini telah membentuk sebuah pulau baru di dekat desa Tlocor, Jabon Sidoarjo.

Wilayah Kabupaten Sidoarjo merupakan daerah delta yang subur karena berada di antara dua sungai besar pecahan Kali Brantas yaitu Kali Mas dan Kali Porong. Lokasi Kabupaten Sidoarjo sangat strategis karena dilalui jalan arteri primer Surabaya–Malang, Surabaya–Banyuwangi, dan Surabaya–Madiun. Pemerintahan Kabupaten Sidoarjo berkedudukan di daerah sekitar alun-alun Sidoarjo dan Masjid Agung Sidoarjo yang membawai 18 Kecamatan, 31 Kelurahan dan 322 desa (Kabupaten Sidoarjo dalam Angka Tahun 2014). Sidoarjo selain memiliki desa–desa yang menyusun kecamatan juga memiliki beberapa pulau. Hingga kini yang tertera dalam hasil survei BPS Kabupaten terdapat dua Pulau yaitu Pulau Dem dan Pulau Sarinah. Pulau Dem dengan luas 500 Ha yang terletak di antara sungai Brantas dan selat Madura ini hanya dihuni oleh sekitar 26 orang (dari 8 keluarga). Sedangkan pulau Sarinah hanya terdiri dari luas 94 Ha yang dihuni oleh satu keluarga sebagai penjaga pulau.

Pulau lumpur buatan di kawasan muara sungai Porong kini luasnya mencapai 94 hektar, terletak pada jarak sekitar satu sampai satu setengah jam dari desa Kedungpandan kecamatan Jabon kabupaten Sidoarjo. Pulau yang terbentuk dari endapan buangan lumpur lapindo di muara sungai Porong atau biasa dikenal oleh masyarakat sekitar dengan sebutan pulau Sarinah ini merupakan objek wisata bahari yang terletak dusun Tlocor Desa Kedungpandan. Objek ini berjarak sekitar 21 km dari pusat kota/kabupaten Sidoarjo dan berada di sebelah selatan pulau Dem. Secara administratif termasuk dalam wilayah kecamatan Jabon

Dari jembatan Gempol yaitu hanya dengan menempuh jarak sekitar 15 km bagi para pengendara jalur darat untuk sampai ke desa Tlocor, tahun 2013

jalanan menuju dermaga atau pelabuhan Kedungpandan sudah beraspal dan jembatan yang dilaluipun telah direnovasi. Sarinah merupakan pulau baru yang dibentuk dari endapan buangan pasir lumpur Sidoarjo melalui sungai Porong. Kini permukaannya telah penuh ditumbuhi oleh beberapa jenis tumbuhan bakau khususnya mangrove yang ditanam oleh pemerintah lokal maupun daerah, komunitas dan LSM. Beberapa fasilitas seperti jembatan penyeberangan dan balai pertemuan pun telah dibangun walaupun dengan material kayu dan model yang minimalis. Daratan buatan yang masih dapat dikunjungi dengan transportasi laut (perahu) ini seharusnya dapat dikembangkan menjadi obyek wisata bahari andalan kabupaten Sidoarjo berskala Nasional bahkan internasional apabila pengembangan mampu dijalankan dengan berkelanjutan dan optimal.



Gambar 1.1 Kondisi Dermaga dan Wanamina Pulau Sarinah

(Sumber: Dokumentasi BAPEL-BPLS, 2012)



Gambar 1.2 Kondisi di Pulau Sarinah

Sayangnya pengelola dan sistem pengelolaan obyek wisata pulau di kecamatan Jabon ini masih sangat terbatas, hanya dapat diakses melalui jalur air dengan menaiki perahu milik warga yaitu hanya berjumlah dua unit, pada waktu tertentu penjaga pulau yang hanya terdiri dari sebuah keluarga itu pulang ke kampung dan meninggalkan pulau tanpa penghun, jembatan penyeberangan yang telah dibangun dengan bahan dasar kayu tidak terlalu kuat dan mulai rapuh, belum ada pemetaan pulau yang jelas, belum ada fasilitas penunjang kegiatan wisata, jalan-jalan setapak pun masih sedikit dan juga fasilitas yang telah ada (balai pertemuan dan kamar mandi) masih belum mampu mencukupi kebutuhan pengunjung. Selain itu, masalah utama yang dihadapi adalah ketidakjelasan status kawasan dan pengelola pengembangan pulau. Sehingga selama ini pengunjung yang datang terbatas wisatawan lokal dan kelompok peneliti saja. Oleh karena itu untuk selanjutnya yang perlu dipertimbangkan adalah merumuskan konsep dan melakukan pengembangan yang terpadu serta didukung oleh berbagai pihak terkait sehingga mampu mengadakan pengembangan wilayah sebagai unit wisata yang berkelanjutan dan menarik local maupun wisatawan manca negara atau dengan kata lain mampu menjadi obyek wisata andalan kabupaten Sidoarjo bertaraf nasional.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang dibahas dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Apasaja sumber daya yang menjadi potensi pengembangan pulau lumpur Sarinah Sidoarjo?
2. Bagaimana menentukan konsep pengembangan wisata bahari pulau Sarinah sebagai wisata andalan Sidoarjo yang terpadu dan berkelanjutan?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan adanya penelitian terkait wisata bahari pulau Sarinah Sidoarjo ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi potensi dan persepsi pihak-pihak yang terkait dengan pengembangan obyek wisata pulau lumpur Sarinah Sidoarjo.
2. Merumuskan konsep pengembangan pulau Sarinah sebagai wisata andalan kabupaten Sidoarjo yang terpadu dan berkelanjutan.

1.4. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini, diharapkan mampu memberikan manfaat antara lain:

1. Mengetahui potensi apa saja yang dimiliki dan persepsi pihak-pihak terkait dalam proses pengembangan pulau lumpur Sarinah
2. Mendapatkan rumusan strategi / konsep pengembangan wisata bahari pulau Sarinah untuk menjadi wisata andalan kabupaten Sidoarjo yang terpadu dan berkelanjutan.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Lokasi penelitian di pulau Sarinah Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur.
2. Pihak-pihak terkait dalam proses pengembangan wisata bahari pulau Sarinah antara lain: pengunjung pulau, penjaga pulau, penduduk sekitar pulau, pemerintah kota, pemerintah daerah, dan istitusi / perorangan yang berkecimpung pada bidang pengembangan wisata pulau-pulau kecil.
3. Analisa untuk perumusan strategi optimasi menggunakan metode kombinasi AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan SWOT (*Strength*,

Weakness, Opportunities, and Treats) serta program *Expert Choice Professional versi 11.0*.

4. Menganalisa potensi yang dimiliki dan menyatukan persepsi pihak-pihak terkait untuk merumuskan konsep pengembangan obyek wisata pulau Sarinah untuk layak menjadi wisata andalan kabupaten Sidoarjo.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Pemerintah pusat Jawa Timur saat ini sedang merencanakan pengembangan sebuah kawasan reklamasi atau pulau buatan yang terbentuk dari sedimentasi lumpur Sidoarjo di muara sungai Porong sebagai kombinasi konsep Pusat Restorasi dan Pembelajaran Mangrove (BAPEL–BPLS, 2015) dan wisata bahari (www.wisatasidoarjo.com, 2013) yang disebut pulau Sarinah. Namun selama ini pengembangan pulau baru baik sebagai area wisata dan konservasi maupun pusat restorasi hanya dikembangkan berdasarkan,

1. Seberapa besar anggaran yang digunakan untuk melakukan program pengembangan;
2. Potensi yang dapat dipandang dan diolah sebagai sesuatu yang bernilai ekonomi demi kesejahteraan kelompok tertentu, sehingga pada waktu-waktu tertentu saat potensi tersebut mengalami penurunan nilai ekonomi pengelola otomatis mulai mengurangi pula proses pengembangan yang dilakukan sebelumnya.

Pengembangan pulau dengan proses seperti di atas tidak dapat berjalan secara berkelanjutan karena jika donator atau sumber anggaran utama mengalami kondisi ekonomi yang kurang baik serta potensi–potensi yang dimiliki oleh kawasan wisata pasti habis begitu pula dengan nilai–nilai lain yang dimilikinya. Dengan kata lain, proses ini disebut sebagai tindakan eksploitasi. Untuk mencegah hal tersebut maka perlu mengubah atau minimal menambah pemahaman bahwa selain nilai ekonomi dan manfaat, selama proses pengembangan kawasan wisata alam juga dibutuhkan nilai keberlanjutan (*sustainable*) dan pembudidayaan budaya serta masyarakat sekitar yaitu dengan melakukan kerjasama antara semua pihak terkait untuk mengelola kawasan dan juga melakukan upaya pelestariannya.

Di daerah Maluku Tengah Pantai Hunimua, Amin (2013) telah melakukan sebuah penelitian pengembangan kawasan wisata bahari dengan metode AHP dan SWOT. Selain itu analisa mengenai aset pariwisata Kraton

Jogjakarta juga harus dikembangkan dan berkelanjutan (Hastutiputri dan Ciptono, 2008). Penelitian model pengembangan *geo-eco tourism* dengan pendekatan system dinamis di pulau lumpur Sarinah telah dilakukan oleh Fahmi (2012) yang membahas tentang adanya penambahan bangunan pelindung pantai (*jetty*), penambahan kapal keruk dengan penyebaran dan laju sedimentasi yang tinggi.

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Pesisir

Wilayah pesisir merupakan suatu wilayah peralihan antara ekosistem darat dan ekosistem laut. Ditinjau dari garis pantai (*coastline*), maka suatu wilayah pesisir memiliki dua macam batas (*boundaries*) yaitu : batas yang sejajar garis pantai (*longshore*) dan batas yang tegak lurus terhadap garis pantai (*cross shore*). Secara ekologis wilayah pesisir merupakan suatu kawasan dimana terdapat peralihan antara laut dan daratan. Wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia. Wilayah pesisir ke arah daratan baik yang kering maupun terendam air masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut dan perembesan air (Dahuri, 1996).

Wilayah pesisir memiliki karakteristik dan problem yang unik serta kompleks. Secara ekonomis, wilayah pesisir sebagai sarana pelabuhan dan bisnis komersial serta mempunyai daya tarik yang besar sebagai tujuan wisata. Pulau kecil merupakan kawasan yang hampir didominasi oleh budaya pesisir. Menurut UU Republik Indonesia No. 27 tahun 2007 definisi pulau kecil adalah pulau dengan luas lebih kecil atau sama dengan 2000 km² beserta kesatuan ekosistemnya.

2.2.2 Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu

Konsep pengelolaan wilayah pesisir adalah kombinasi dari pembangunan adaptif, terintegrasi, lingkungan, ekonomi, sistem social. Strategi dan kebijakan yang diambil didasarkan pada karakteristik

pantai, sumberdaya, dan kebutuhan pemanfaatannya. Oleh karena itu dalam proses perencanaan wilayah pesisir perlu dilakukan pengambilan keputusan yang akan diarahkan pada pemeliharaan untuk generasi yang akan datang (pembangunan berkelanjutan).

Konsep pembangunan berkelanjutan didirikan atau didukung oleh tiga pilar atau tiga dimensi berkelanjutan (*Triple-P*), yaitu: berkelanjutan usaha ekonomi (*profit*), berkelanjutan kehidupan social manusia (*people*), dan berkelanjutan ekologi alam (*planet*). Ketiga pendekatan tersebut tidak dapat berdiri sendiri melainkan saling terkait dan mempengaruhi satu sama lain sehingga ketiganya harus diperhatikan secara seimbang. Proses pengelolaan kawasan pesisir yang meliputi perencanaan, implementasi dan evaluasi harus melibatkan minimal tiga unsure, yaitu ilmuwan, pemerintah, dan masyarakat.

Faktor-faktor penting pendukung keberhasilan pembangunan wilayah pesisir secara berkelanjutan tergantung dari 3 faktor utama yaitu: 1. faktor ekonomi, dimana sistem berkelanjutan secara ekonomi yang dapat menghasilkan barang dan jasa berbasis berkelanjutan untuk memelihara tingkatan hutang luar negeri pemerintah dapat dikendalikan, dan untuk menghindari ketidakseimbangan sektoral yang merusak produksi industry atau pertanian; 2. faktor Ekologis, yaitu suatu sistem berkelanjutan secara ekologi dengan memelihara kestabilan suatu sumber daya, menghindarkan over eksploitasi sumber daya yang dapat pulih (*renewable*) serta memanfaatkan sumber daya tidak pulih (*unrenewable*) tersebut hanya untuk meningkatkan investasi dan sumberdaya pengganti; 3. faktor Sosial suatu sistem berkelanjutan secara social yang pencapaiannya secara wajar di dalam kesempatan dan distribusinya terpenuhi kebutuhan dasar manusia, kesetaraan gender, dan tanggung jawab.

2.2.3 Perencanaan Pembangunan

Todaro (2000) mendefinisikan pembangunan merupakan suatu proses multidemensial yang meliputi perubahan struktural sosial, sikap

masyarakat, lembaga nasional, sekaligus peningkatan pertumbuhan ekonomi, pengurangan kesenjangan, dan pemberantasan kemiskinan.

Menurut Suryono (2001:31), tujuan pembangunan ada dua tahap. Pertama, pembangunan bertujuan untuk menghapuskan kemiskinan. Apabila tujuan ini sudah mulai dirasakan hasilnya maka tahap kedua adalah menciptakan kesempatan-kesempatan bagi warganya untuk dapat hidup bahagia dan terpenuhi segala kebutuhannya.

Untuk mencapai keberhasilan pembangunan, maka banyak aspek yang harus diperhatikan diantaranya keterlibatan masyarakat dalam pembangunan. (Suryono, 2001) menjelaskan bahwa pembangunan dimulai dari pelibatan masyarakat. Beberapa keuntungan ketika masyarakat dilibatkan dalam perencanaan pembangunan, yaitu : pertama, pembangunan akan berjalan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Artinya masyarakat dilibatkan dalam perencanaan pembangunan maka akan tercipta control terhadap pembangunan tersebut. Kedua, pembangunan berorientasi pada masyarakat akan menciptakan stabilitas politik.

2.2.4 Ekowisata

Tuwo (2011) menjelaskan beberapa prinsip pengembangan ekowisata yang harus dipenuhi agar dapat menjamin keutuhan dan kelestarian ekosistem pesisir dan laut:

1. Mencegah dan menanggulangi dampak dari aktivitas wisatawan terhadap bentang alam dan budaya masyarakat lokal.
2. Mendidik atau menyadarkan wisatawan dan masyarakat lokal akan pentingnya konservasi.
3. Mengatur agar kawasan yang digunakan untuk ekowisata dan manajemen pengelola kawasan peletarian dapat menerima langsung penghasilan atau pendapatan.
4. Masyarakat dilibatkan secara aktif dalam perencanaan dan pengembangan ekowisata.

5. Keuntungan ekonomi yang diperoleh secara nyata dari kegiatan ekowisata harus dapat mendorong masyarakat untuk menjaga kelestarian kawasan pesisir dan laut.
6. Semua upaya pengembangan, termaksud pengembangan fasilitas dan *utilitas*, harus tetap menjaga keharmonisan dengan alam.
7. Pembatasan pemenuhan permintaan, karena umumnya daya dukung ekosistem alamiah lebih rendah daripada daya dukung ekosistem buatan.
8. Apabila suatu kawasan pelestarian dikembangkan untuk ekowisata, maka devisa dan belanja wisatawan dialokasikan secara proposional dan adil untuk pemerintah pusat dan daerah.

Nugroho dan dahuri (2012), juga menjelaskan posisi kritikal dalam pengembangan ekowisata sesungguhnya terletak pada tingkat implementasi di wilayah lokal atau PEMDA. Di tingkat lokal tersebut, bertemu kepentingan penyediaan jasa ekowisata dan permintaan pengunjung. Bisnis jasa ekowisata mungkin saja menghadapi kendala seperti dihadapi bisnis umumnya. Namun jasa ekowisata perlu lebih serius ditangani supaya menghasilkan nilai tambah yang nyata dan positif bagi kegiatan konservasi lingkungan dan budaya setempat.

Selain itu juga suatu kawasan relatif baru yang memiliki potensi sumberdaya alam yang baik juga memerlukan adanya pemasaran yang baik pula. Dimana pemasaran memberikan kebutuhan akan kegiatan manusia melalui proses pertukaran. Faktor-faktor yang merupakan inti pemasaran adalah produk, harga, promosi dan distribusi. Kebijakan untuk perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang kepariwisataan, usaha swasta atau pemerintah, baik dalam ruang lingkup lokal, regional, nasional dan internasional harus diupayakan mencapai kepuasan optimal wisatawan. Kebutuhan-kebutuhan wisatawan dapat dipenuhi dan pelaku usaha wisata memperoleh keuntungan yang wajar (Sudirman, 2013).

2.2.5 AHP (*Analitycal Hierarchy Process*)

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada sekitar tahun 1970. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompok yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. AHP merupakan model pengambilan keputusan yang komprehensif dengan memperhitungkan hal-hal yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Peralatan utama dari model ini adalah sebuah struktur hirarki fungsional dengan input utamanya adalah persepsi manusia. AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode lain karena alasan-alasan sebagai berikut:

1. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling bawah dapat menjelaskan sejauh mana perubahan tingkat kepentingan elemen pada level atas mempunyai pengaruh terhadap tingkat kepentingan elemen-elemen pada hirarki di bawahnya.
2. Konsisten dan fleksibel dalam memperoleh perubahan yang kecil akan menghasilkan pengaruh kecil pula, dimana apabila terjadi penambahan pada hirarki tidak mempengaruhi keberadaan hirarki secara keseluruhan.
3. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
4. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Layaknya sebuah metode analisis, AHP pun memiliki kelebihan dan kelemahan dalam system analisisnya. Kelebihan-kelebihan analisis ini adalah:

- Kesatuan (*Unity*)
AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.
- Kompleksitas (*Complexity*)
AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.
- Saling ketergantungan (*Inter Dependence*)
AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.
- Struktur Hirarki (Hierarchy Structuring)
AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen yang serupa.
- Pengukuran (*Measurement*)
AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.
- Konsistensi (*Consistency*)
AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian ydigunakan untuk menentukan prioritas.
- Sintesis (*Synthesis*)
AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya masing-masing alternatif.
- *Trade Off*
AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.
- Penilaian dan Konsensus (*Judgement and Consensus*)
AHP tidak mengharuskan adanya suatu konsensus, tapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.

- Pengulangan Proses (*Process Repetition*)
AHP mampu membuat orang menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

Sedangkan kelemahan metode AHP adalah sebagai berikut:

- Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subyektifitas sang ahli selain itu juga model menjadi tidak berarti jika ahli tersebut memberikan penilaian yang keliru.
- Metode AHP ini hanya metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.

2.2.6 Analisa SWOT

Menurut Sun Tzu (dalam Freddy Rangkuti, 2006) konsep dasar pendekatan SWOT adalah untuk memenangkan sebuah pertempuran maka harus mengetahui kekuatan dan kelemahan diri sendiri serta mengetahui kekuatan dan kelemahan lawan. Seiring dengan perkembangan zaman, saat ini metode SWOT banyak digunakan untuk menyusun perencanaan strategi pengembangan jangka panjang, sehingga arah dan tujuan dapat dicapai dengan jelas. Selain itu, dengan menggunakan analisis SWOT pengambilan keputusan dapat dilakukan secepat mungkin terkait dengan semua perubahan dalam menghadapi pesaingnya (Freddy Rangkuti, 2006).

Analisis SWOT adalah identifikasi dari berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan (Freddy Rangkuti, 2006). Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strength*) dan peluang (*Opportunities*) namun secara bersamaan juga dapat meminimalkan kelemahan (*Weakness*) dan ancaman (*Threat*). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan yang dijalankan oleh perusahaan. Oleh karena itu, dengan

menggunakan analisis SWOT akan diperoleh karakteristik dari kekuatan utama, kekuatan tambahan, faktor netral, kelemahan utama, dan kelemahan tambahan berdasarkan analisa lingkungan internal dan eksternal yang dilakukan. Pada dasarnya analisis SWOT membandingkan antara faktor kekuatan dan kelemahan internal di dalam tubuh suatu organisasi dengan peluang dan ancaman yang dihadapi oleh lingkungan eksternal organisasi tersebut (Freddy Rangkuti, 2006).

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Umum

Studi yang dilakukan peneliti pada Tugas Akhir ini adalah dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Data diperoleh melalui peninjauan langsung ke lokasi, yaitu dengan wawancara langsung ke beberapa penduduk serta peninjauan langsung lokasi rencana penelitian sebagai data primer, kemudian mengonfirmasi informasi seputar rencana penelitian ke beberapa instansi. Selanjutnya membuat kuesioner untuk diisi. Responden dari beberapa orang penduduk dan ketua RW setempat. Kemudian hasil dari wawancara dan kuesioner diolah dan dihitung dengan data sekunder yang didapat dari BPS (Badan Pusat Statistika). Data perhitungan kemudian diolah sehingga menghasilkan nilai berupa besar presentase atau data kuantitatif yang mampu menjawab rumusan permasalahan dalam proses pengembangan Pulau Sarinah. Hasil perhitungan akhir akan menjadi acuan peneliti untuk membuat solusi pengelolaan dan pemberdayaan kawasan pesisir berbasis masyarakat di kawasan penelitian.

3.2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan selama proses pembuatan Tugas Akhir berlangsung. Literatur diperoleh dari buku, internet, wawancara ke masyarakat Tlocor (Jabon, Sidoarjo), jurnal penelitian, dan diktat mata kuliah. Studi literatur dilakukan dalam rangka menambah khazanah pengetahuan peneliti dalam melakukan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan memiliki dasar teori yang kuat dan bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Selain itu, referensi tugas akhir juga mengacu pada beberapa hasil Tugas Akhir antara lain Yunan Fahmi (2012) berjudul “Model Pengembangan Geo-Ecotourism Pulau Lumpur Sidoarjo”.

3.3. Analisis Hasil Survei dan Pengolahan Data

Hasil survei dari penduduk dan pihak terkait dianalisis sehingga dapat dilakukan perhitungan untuk mencari perkiraan besar peranan aspek

pendukung dari pelaksanaan pengembangan pulau buatan di Sidoarjo yang akan dilaksanakan serta merumuskan solusi pengelolaan kawasan pantai berkelanjutan.

3.4. Tahapan AHP

Dalam metode AHP dilakukan langkah-langkah sebagai berikut (Suryadi dan Ramdhani, 1998):

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama.
3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya.
4. Melakukan Mendefinisikan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya untuk semua elemen yang dibandingkan.
5. Menghitung nilai Eigen dan menguji konsistensinya.
6. Mengulangi langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
7. Menghitung vektor Eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan.
8. Memeriksa konsistensi hirarki.

3.5. Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity dan Threat*)

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

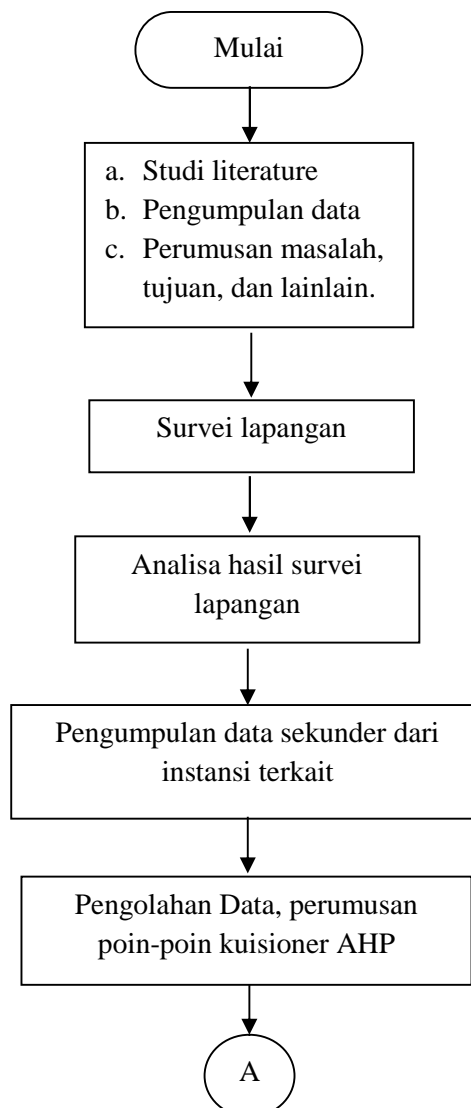
3.5.1 Pendekatan Kualitatif

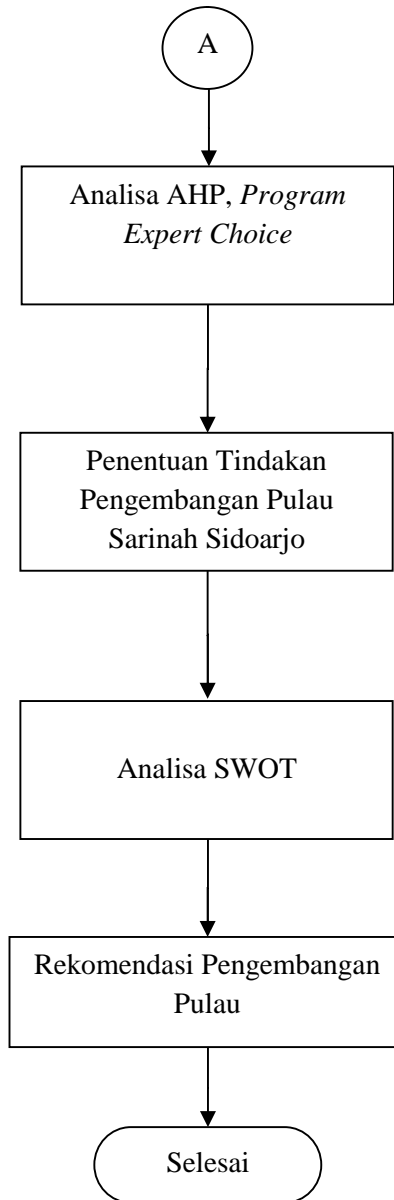
Pendekatan kualitatif dilakukan dengan mendata semua aspek yang mungkin terjadi dalam rencana pelaksanaan reklamasi, meliputi kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) dan tantangan (*threat*). Hal ini dilakukan untuk memetakan permasalahan yang ada dalam setiap aspek.

3.5.2 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.

3.6. Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir





Gambar 3.1 Bagan Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir

Deskripsi Diagram Alir:

Penelitian yang dilakukan diawali dengan studi literatur dan pengumpulan data-data yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengerjaan tugas akhir. Studi literatur mengambil referensi dari buku-buku, penelitian tentang pola arus dan transpor sedimen dari tugas akhir terdahulu, artikel dan media elektronik (internet), peraturan perundang-undangan, RTRW Kota Sidoarjo, jurnal, dan studi lain dari lokasi penelitian. Studi literatur dilakukan tidak hanya diawal namun selama proses pengerjaan

tugas akhir. Setelah melakukan studi literatur, penulis mendapatkan gambaran permasalahan yang akan dibahas dan diselesaikan dalam Tugas Akhir, maka selanjutnya dilakukan survei lapangan untuk membuktikan bahwa permasalahan yang diangkat layak untuk dilakukan penelitian dan bisa dikerjakan. Hasil survei lapangan ini menjadi data primer dalam penelitian, karena diperoleh langsung dari sumber/objek penelitian. Selanjutnya menganalisis permasalahan pokok yang akan menjadi topik tugas akhir dari hasil survei lapangan tersebut, sekaligus merumuskan tujuan, manfaat dan cara menyelesaikan permasalahan.

Tahap berikutnya adalah pengumpulan data dari beberapa instansi terkait. Ini merupakan data sekunder. Setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data. Data-data primer dan sekunder diolah untuk dihitung aspek apa saja yang perlu dikurangi dan/atau dikembangkan. Dari data primer dan sekunder akan dilakukan analisis pengembangan pulau menjadi kawasan wisata yang dapat menjadi pemasukan bagi warga Sidoarjo khususnya. Untuk merumuskan strategi pengelolaan wilayah pesisir yang akan dikembangkan dalam bentuk poin-poin untuk selanjutnya dianalisa proses hirarki (AHP), setelah itu perkiraan dampak dalam analisis sebelumnya akan dipakai sebagai data untuk membuat analisis SWOT agar mendapatkan rumusan rekomendasi tindakan pengembangan sebagai solusi permasalahan di kawasan Pulau Sarinah kabupaten Sidoarjo yang baik dan benar.

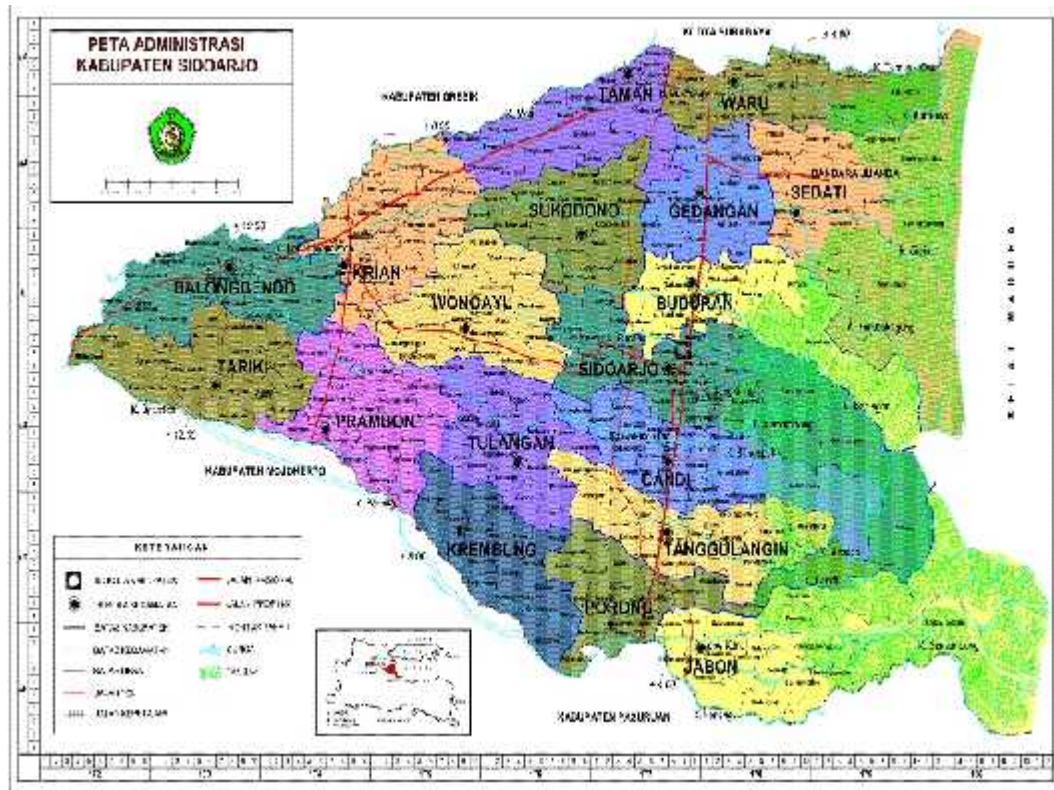
(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1. Kondisi Fisik Wilayah Pesisir

Secara geografis kabupaten Sidoarjo terletak antara $112^{\circ} 5'$ - $112^{\circ} 9'$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 3'$ - $7^{\circ} 5'$ Lintang Selatan. Adapun luas wilayah daratan kota penghasil udang ini adalah sebesar $714,245 \text{ km}^2$ dan luas wilayah lautan berdasarkan perhitungan GIS sampai dengan 4 mil ke arah laut adalah sebesar $201,687 \text{ km}^2$. Secara administratif kabupaten Sidoarjo termasuk dalam Provinsi Jawa Timur dengan batas administrasi sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Kota Surabaya dan Kabupaten Gresik
Sebelah Timur	: Selat Madura
Sebelah Selatan	: Kabupaten Pasuruan
Sebelah Barat	: Kabupaten Mojokerto



Gambar 4.1 Peta Wilayah Administratif Kabupaten Sidoarjo
(Sumber: Sidoarjo Dalam Angka 2015)

4.1.1. Jenis Tanah

Jenis tanah pada pesisir kabupaten Sidoarjo terdiri dari alluvial, andosol dan mediteran. Sifat tanah alluvial dipengaruhi oleh sumber bahan asal sehingga kesuburannya pun ditentukan sifat bahan asalnya. Secara umum sifat jenis tanah ini mudah dikelola sebagai lahan pertanian atau perkebunan, dengan menyerap air, dan permeable sehingga cocok untuk semua jenis tanaman pertanian. Tanah alluvial tersebar di dataran rendah alluvial yang tersebar di kawasan rawa dan tambak cenderung bersifat lempung pasir, tidak terkompaksi dan mengandung bahan organik. Tanah mediteran mengalami pelapukan lanjut dan terjadi translokasi liat, pencucian basa tidak intensif dan padat dengan iklim kering. Jenis tanah ini peka terhadap erosi dan tersusun oleh batu gamping sebagai batuan dasar.

Tanah andosol atau juga disebut tanah vulkanis memiliki ciri antara lain warna gelap/hitam, abu-abu, coklat tua hingga kekuningan, berasal dari sisa abu vulkanik dari letusan gunung berapi. Tanah jenis ini biasanya subur dan bertekstur gembur hingga lempung, bahkan pada beberapa tempat bertekstur debu. Sehingga petani menyukainya karena mudah dikelola, ringan dicangkul dan pori-pori tanahnya memudahkan sirkulasi udara masuk ke akar tanaman.

4.1.2. Topografi

Topografi daerah pesisir Kabupaten Sidoarjo memiliki relief dataran. Dataran berada pada daerah dengan ketinggian yang sama. Pada umumnya dataran berada pada daerah alluvial. Ketinggian wilayah pesisir kabupaten Sidoarjo secara keseluruhan terbagi menjadi 3 bagian yaitu 0-3 mdpl (29.9%), 3-10 m mdpl (40.2%) dan 10-20 mdpl (29.9%). Sedangkan wilayah pesisir berada pada ketinggian antara 0–6 meter di atas permukaan air laut.

4.1.3. Iklim

Jumlah curah hujan yang diterima oleh suatu daerah dipengaruhi oleh beberapa kriteria yaitu meteorologi, ketinggian tempat, jarak

sumber uap air, posisi daerah terhadap kontinen, arah angin, posisi daerah terhadap pegunungan dan suhu relatif daratan dan lautan. Berdasarkan Peta Curah Hujan Indonesia dari BAKOSURTANAL skala 1:1.000.000 tahun 2004, curah hujan wilayah pesisir kabupaten Sidoarjo termasuk kategori sedang yaitu sebanyak 1500-2000 mm/tahun. Pada tahun 2014, curah hujan maksimal wilayah pesisir kabupaten Sidoarjo sebesar 170,0 mm dengan hari hujan maksimal 27 hari, suhu udara maksimum 34.1°C dan minimum 20.6°C.

4.2. Potensi Wilayah Pesisir

Potensi wilayah pesisir kabupaten Sidoarjo diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan. Ekosistem adalah suatu sistem di alam dimana di dalamnya terjadi hubungan timbal balik antar organism yang ada serta dengan kondisi lingkungannya.

4.2.1. Ekosistem Alami

Ekosistem alami adalah ekosistem yang terbentuk karena proses alami atau proses yang benar-benar karena alam. Wilayah sidoarjo memiliki dua potensi ekosistem alami yaitu ekosistem mangrove dan ekosistem sungai.

1. Ekosistem Mangrove

Hutan mangrove memiliki peran penting dalam ekologi, antara lain bertindak sebagai filter nutrisi antara darat dan laut (Robertson dan Philips 1995), sebagai pelindung pantai (Kauffman dan Cole 2010) serta tempat pembibitan ikan dan krustasea di pesisir (Barbier 2000; Ronnback 1999).

Ekosistem hutan mangrove membentang di sepanjang pesisir timur kabupaten Sidoarjo, mulai dari kecamatan Waru sampai dengan Jabon. Hutan mangrove di kabupaten Sidoarjo membentuk seperti sebuah sabuk hijau yang terbentang di pesisir sepanjang 27 km dengan ketebalan bervariasi mulai dari 100-200 meter. Ketebalan hutan mangrove tersebut tergolong rendah karena sebagian besar

hutan mangrove telah mengalami alih fungsi menjadi tambak, pemukiman dan areal industri.

Hamper 50% kerapatan hutan mangrove kabupaten Sidoarjo pada tahun 2010 masuk dalam klasifikasi rusak, sebagaimana hasil kajian Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur pada table 4.1 dibawah ini.

Tabel 4.1 Kerapatan Mangrove Kabupaten Sidoarjo

Kecamatan	Klasifikasi Kerapatan (ha)					Total
	Rusak	Jarang	Sedang	Rapat	Lebat	
Waru	66.65	41.13	28.14	12.52	0.00	148.44
Sedati	137.58	106.63	75.94	60.42	1.02	381.59
Buduran	48.95	28.53	14.09	0.91	0.00	92.48
Sidoarjo	67.72	39.56	24.59	8.36	0.06	140.54
Candi	62.37	36.21	34.65	5.33	0.17	138.74
Tanggulangin	10.37	7.43	0.32	0.00	0.00	18.12
Porong	9.72	3.61	0.40	0.09	0.00	13.81
Jabon	131.37	86.22	55.81	29.31	0.00	302.70
Jumlah	534.74	349.32	233.93	117.18	1.25	1236.42

Sumber: BLH Kabupaten Sidoarjo, 2015

Terdapat tidak kurang dari 22 spesies mangrove yang tumbuh di pesisir kabupaten Sidoarjo dengan 10 spesies termasuk dalam kelompok mangrove sejati (*true mangrove*) dan sisanya 12 spesies termasuk asosiasi mangrove (*associate mangrove*). Ekosistem mangrove di Sidoarjo didominasi oleh spesies *Avicennia marina* (api-api). Jenis tersebut dapat tumbuh dengan baik pada substrat dasar berupa lumpur berpasir dan tahan terhadap salinitas serta penggenangan yang tinggi sehingga seringkali menjadi spesies *pioneer* pada banyak lokasi. Konsentrasi terbanyak ekosistem mangrove terdapat pada 2 kecamatan yaitu Sedati dan Jabon.

Di area hutan mangrove Sidoarjo hanya dijumpai beberapa jenis mamalia yaitu monyet ekor-panjang (*Macaca fascicularis*). Mamalia ini muncul hanya untuk mencari makan biasanya saat

pohon-pohon *Sonneratiaceae* (bogem) sedang berbuah. Selain monyet, kawasan mangrove juga sering dihuni oleh kawanan burung air, burung pantai dan biawak.

2. Ekosistem Sungai

Kabupaten Sidoarjo merupakan daerah Delta Sungai Brantas yang terletak diantara sungai Porong disebelah selatan dan sungai Surabaya di sebelah utara. Selain sebagai habitat bagi beberapa jenis binatang dan fungsi hidrologi, sungai juga dimanfaatkan sebagai akses transportasi dan perikanan tangkap serta budidaya air tawar (misalnya di kecamatan Sedati dan Sidoarjo). Dari segi wisata pun sungai berpotensi menjadi sarana rekreasi dan wisata alam, seperti sungai Ketingan, dimana wisatawan dapat menyewa perahu di Bluru Kidul maupun Kedung Peluk dan sungai Porong.

4.2.2. Ekosistem Buatan

Ekosistem buatan yang terdapat di kawasan Sidoarjo adalah ekosistem tambak, ekosistem pertanian dan ekosistem ruang terbuka hijau. Ekosistem buatan adalah ekosistem yang sengaja dibuat atau diciptakan sesuai dengan kebutuhan manusia.

1. Ekosistem Tambak

Ekosistem pertambakan berupa badan perairan payau buatan yang difungsikan sebagai budidaya perikanan payau. Tambak merupakan bagaian tersendiri di dalam ekosistem karena tambak merupakan satu-satunya tempat hidup ikan budidaya yang letaknya berdekatan dengan lokasi mangrove. Di wilayah kabupaten Sidoarjo tersebar luas di sepanjang pesisir dari kecamatan Waru hingga Jabon dengan luas mencapai 15.530,41 Ha. Komuditas perikanan utama yang dibudidayakan pada area pertambakan tersebut diantaranya adalah *Chanos chanos* (bandeng), *Panaeus monodon* (udang windu), udang vanamei, udang werus, mujair dan sebagainya. Sebagian besar tambak berbatasan langsung dengan area hutan mangrove. Dengan demikian, karakter vegetasi merupakan campuran dari tanaman darat dan tumbuhan pesisir. Pada pematang tambak

umumnya ditanami pohon-pohon peneduh yang termasuk jenis mangrove misalnya api-api, bogem dan bakau/tanjang (BLH Sidoarjo, 2015).

2. Ekosistem Pertanian

Lahan sawah di Sidoarjo sekitar 90% merupakan lahan berpengairan teknis dengan kondisi topografi berdataran rendah, sehingga ketika curah hujan tinggi justru menyebabkan sebagian besar srea persawahan mengalami banjir yang menyebabkan produktifitas tanaman mengalami penurunan.

Pada tahun 2014, hari hujan maupun curah hujan tidak setinggi tahun 2013. Dari luas lahan sawah 22.830 Ha, sepanjang tahun 2014 (3 musim tanam), tanaman padi telah menggunakan area tanam seluas 74,6%, tanaman tebu 13,4% dan palawija/holtikultura 12,0% (BPS Sidoarjo, 2015).

Ekosistem non-sawah juga banayak di Sidoarjo antara lain ekosistem tambak yang mongering ketika musim kemarau (curah hujan rendah). Masyarakat setempat memanfaatkan lahan tersebut untuk ditanami kedelai, kacang hijau, kacang panjang, timun mas dan krai.

3. Ekosistem Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Berdasarkan peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di kawasan perkotaan, yang dimaksud dengan RTH adalah area memanjang atau jalur dan atau mengelompok yang penggunaanya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh adalah tanaman alamiah maupun hasil tanam oleh masyarakat setempat. Dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sidoarjo (2015) RTH dibatasi sebagai area hijau buatan dengan penggunaan yang lebih bersifat umum, misalnya taman, makam, sempadan sungai dan pulau-pulau jalan. Lebih lanjut, RTH dibedakan menjadi RTH publik dan RTH

pribadi. RTH public yaitu RTH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah atau kota/kabupaten yang dipergunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum, sedangkan RTH pribadi dimiliki oleh instansi atau orang perseorangan yang pemanfaatnya untuk kalangan terbatas antara lain kebun dan halaman rumah.

RTH publik di kabupaten Sidoarjo didominasi oleh jenis pohon peneduh dan pelindung seperti angkana kembang (*Pterocarpus indicus*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), asam jawa (*tamarindus indicus*), trembesi (*Samanea saman*), randu (*Ceiba Pentandra*), kamboja (*Plumeria spp*) dan sebagainya. Lain halnya untuk tanaman yang mengisi RTH pribadi antara lain adalah tanaman hias seperti bugenvil (*Bougainvillea spp*), puring (*Codiaeum variegatum*), beberapa jenis palem (*Arecaceae*) dan sikas (*Cycadaceae*) serta tanaman-tanaman berbunga dan berdaun indah lainnya.

Keanekaragaman jenis fauna liar relatif rendah, baik untuk mamalia, burung maupun vertebrata lainnya. Perkecualian untuk jenis serangga seperti kupu-kupu adalah dari family *Nymphalidae* (*Junonia spp*, *Eurema spp*, *Danaus spp*, *Euploea spp*, *Euploea core* dan sebagainya) dan *Papilionidae* (*Papilio polytes*, *P. demoleus*, *Graphium sarpedon*, *G. doson* dan *G. agamemmon*).

4.3. Pulau Buatan Sarinah

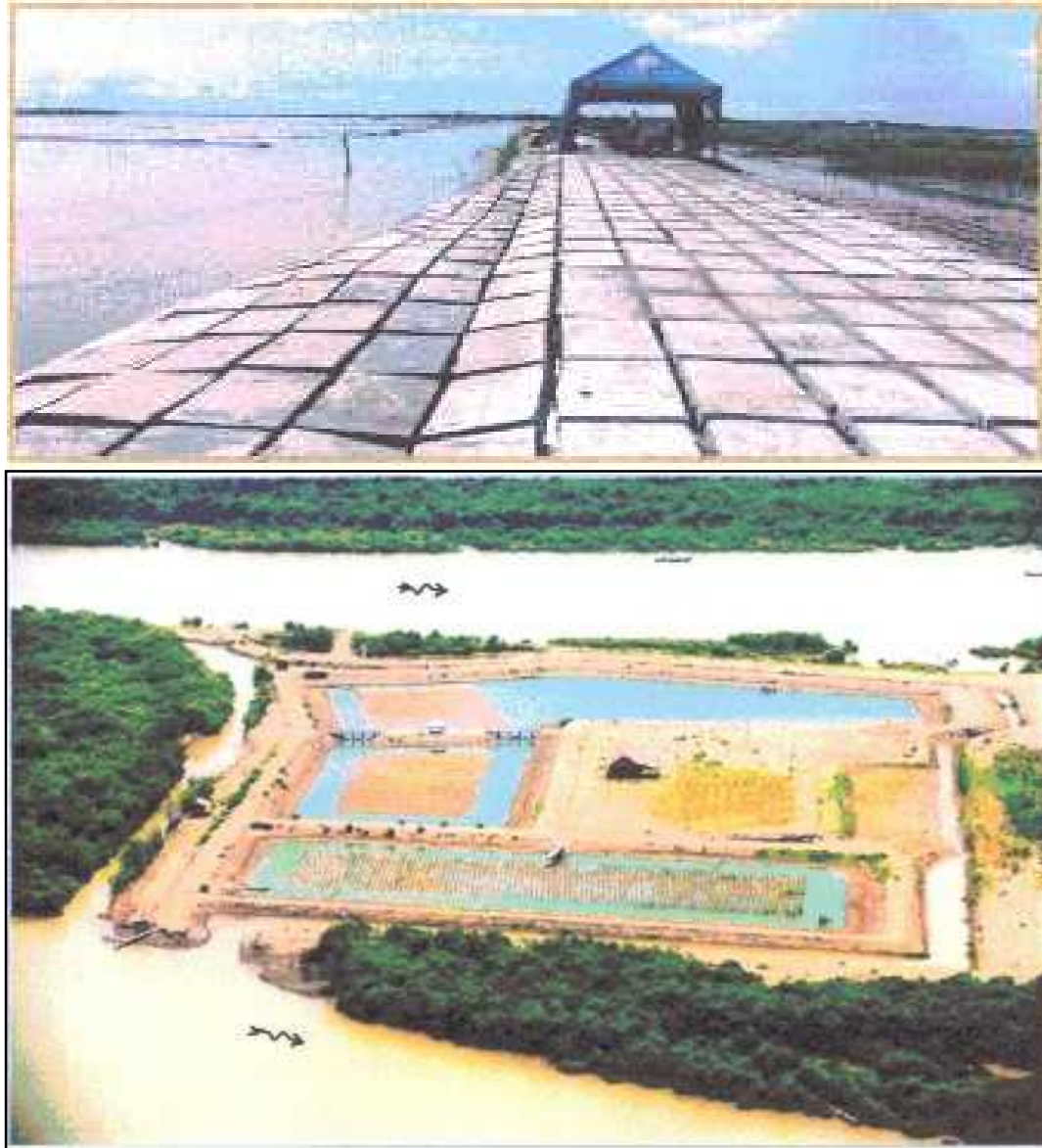
Kali Porong kota Sidoarjo merupakan media pembuangan lumpur sampai ke laut. Sehingga pada tahun 2011 Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS) melakukan pengerukan terhadap endapan yang terbentuk di mulut muara kali Porong untuk mempertahankan fungsinya. Hasil kerukan tersebut ditimbun pada suatu daerah pembuangan (*disposal area*) yaitu disamping daratan alami seluas 4.47 hektar. Untuk menjaga agar timbunan endapan lumpur yang memiliki total luas sebesar 94 hektar (termasuk di dalamnya wanamina seluas 4.9 ha) dapat tetap stabil dan tidak melebar kemana-mana atau menyatu dengan perairan maka perlu adanya konstruksi *jetty* dengan panjang 3.96 km.

Pulau buatan lumpur (Sarinah) berjarak kurang lebih 15 km dari jalan utama Kabupaten Sidoarjo yang melewati lokasi pusat semburan lumpur yaitu di daerah Tanggulangin seperti pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Lokasi Reklamasi (penimbunan)

(Sumber: BPLS, 2015)



Gambar 4.3 Konstruksi *Jetty* dan *Lay Out* Wanamina Pulau Sarinah
(Sumber: BPLS, 2015)

4.4. Penentuan Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah dengan AHP

Pengembangan pulau Sarinah dalam penelitian ini dirumuskan dengan kombinasi metode AHP (Analisa Hirarki Proses) dan SWOT yang dibantu dengan aplikasi software *Expert Choice*. Sebelum memasuki proses analisa, pengumpulan data sekunder dilakukan dengan menggunakan wawancara dan penyebaran kuesioner. Jumlah responden yang dibutuhkan dan komposisi responden terlebih dahulu ditentukan.

4.4.1. Teknik Pengambilan Sampel

Kuesioner merupakan instrument data yang digunakan untuk mengumpulkan persepsi seluruh pihak terkait pengembangan pulau Sarinah untuk kemudian diolah dalam Struktur Analisa Hirarki Proses. Berdasarkan teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh Tongco (2007) disebut teknik *purposive sampling*. Teknik ini digunakan karena,

1. teknik ini mengacu pada tujuan yang ingin dicapai pada proses penelitian;
2. dapat memberikan informasi data dari sebagian anggota dalam kelompok tertentu;
3. mengharuskan peneliti untuk mengetahui latar belakang pengisi kuesioner.

Proses pengambilan sampel dimulai dengan menghitung jumlah sampel. Perhitungan jumlah sampel menggunakan persamaan Slovin. Persamaan Slovin berdasarkan Cochran (2010) adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui jumlah sampel minimum jika diketahui jumlah populasi (N) pada taraf signifikan (α). Berikut persamaan yang digunakan,

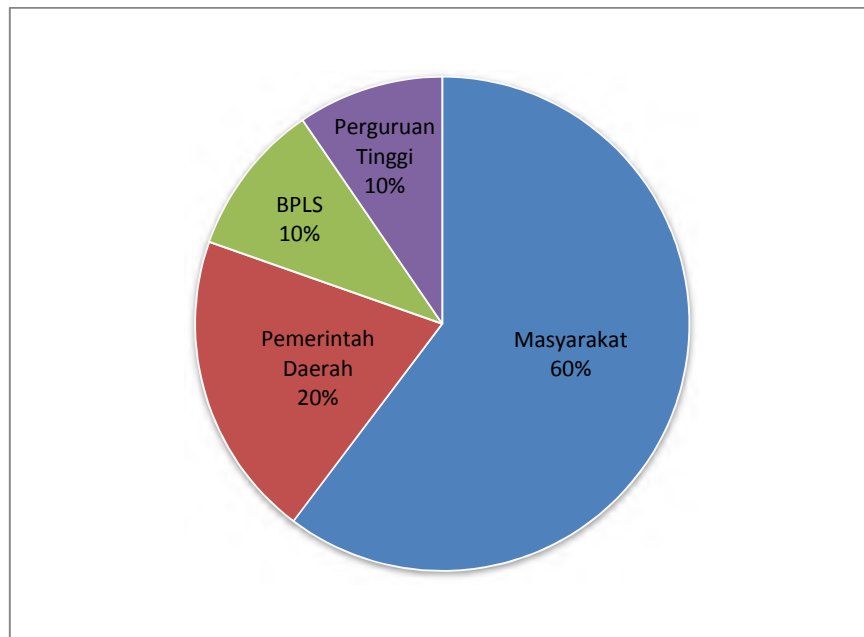
$$n = \frac{N}{1+N\alpha^2} \dots\dots\dots$$

Keterangan:

- N = populasi (jumlah masyarakat yang tinggal di sekitar pulau yaitu 169 jiwa).
- α = taraf signifikan (10%)
- n = jumlah sampel (jiwa)

Dari persamaan di atas didapatkan jumlah responden dalam penelitian sebanyak 63 orang. Kuesioner yang telah disusun disebarakan kepada 63 orang yang meliputi empat macam pengelompokan pelaku pengelola pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yaitu dengan komposisi sebagai berikut:

Masyarakat	60%	=	38 orang
PEMDA	20%	=	13 orang
BPLS	10%	=	6 orang
Perguruan Tinggi	10%	=	6 orang
Jumlah	100%	=	63 orang



Gambar 4.4 Grafik Komposisi Responden Berdasarkan Pelaku Pengembangan

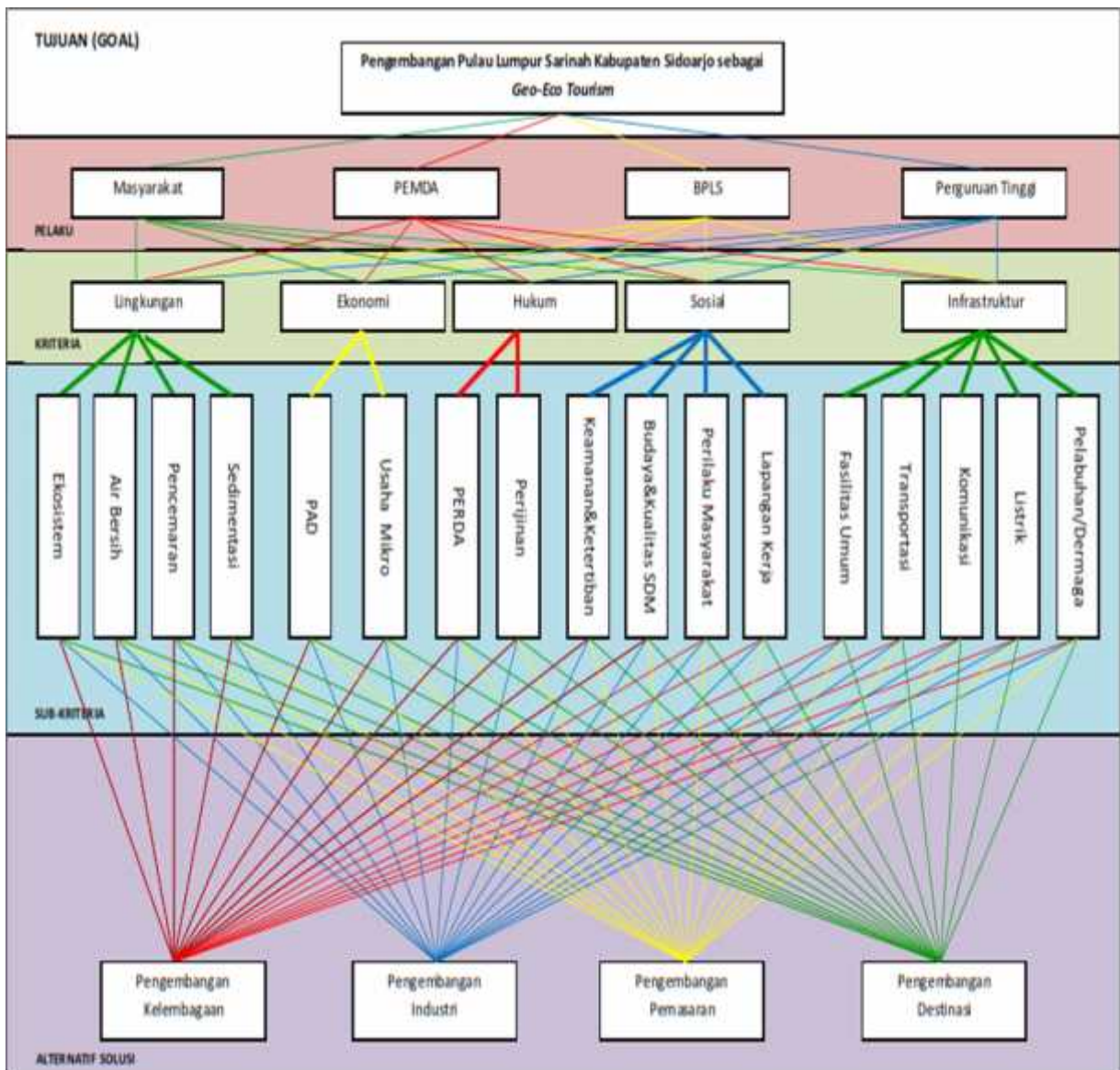
4.4.2. Analisa dengan Metode AHP

Pengembangan pulau lumpur (Sarinah) kabupaten Sidoarjo dengan metode AHP diawali dengan penyusunan model struktur hirarki. Hasil dari analisa ini adalah diketahui nilai prioritas dan rasio inkonsistensi dari tiap variable yang menjadi elemen struktur hirarki. Analisa tiap-tiap prioritas akan menunjukkan ranking dari tujuan, pelaku, kriteria, sub-kriteria dan alternative pengembangan dengan mengamati nilai eigen vector. Sedangkan nilai penyimpangan dari masing-masing prioritas diketahui dengan melihat Indeks CR dimana dalam bukunya, Thomas L. Saaty (1993) menetapkan nilai rasio penyimpangan tidak boleh lebih dari 10%. Struktur hirarki proses untuk penentuan pengembangan wisata bahari pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo dapat dilihat pada gambar 4.3. selanjutnya dilakukan pemodelan pada software *Expert Choice 11.0* untuk

memperoleh hasil analisa terhadap tiap prioritas pada masing-masing level.

4.4.3. Struktur Analisa Hirarki Proses

Struktur hirarki AHP yang digunakan untuk rencana pengembangan Pulau Sarinah seperti pada gambar 4.5.



gambar 4. 5 Struktur Analisa Hirarki Proses Rencana Pengembangan Pulau Sarinah

Struktur di atas terbagi menjadi lima tingkatan (level). Tingkatan tersebut adalah sebagai berikut:

- Tujuan
- Pengelola atau pelaku (Pengambil Keputusan)
- Kriteria
- Sub-kriteria
- Pilihan/alternatif solusi

Tujuan menunjukkan keluaran (*output*) yang ingin dicapai dalam rencana pengembangan pulau lumpur (Sarinah) dusun Tlocor Desa Kedungpandan kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo yaitu pengembangan obyek wisata pulau lumpur buatan (Sarinah) secara optimal dan berkelanjutan.

Pengelola atau Pengambil Keputusan menunjukkan pihak yang nantinya diharapkan dapat mendukung proses mengelola pulau Sarinah karena pihak-pihak ini merupakan orang atau lembaga yang berpengaruh dalam pengembangan pulau Sarinah. Dalam pengelolaan pulau ini, pihak-pihak terkait antara lain:

- a. Pemerintah Daerah atau PEMDA,
- b. Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Sidoarjo,
- c. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Provinsi Jawa Timur,
- d. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA),
- e. Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS),
- f. Masyarakat Dsn. Tlocor, Desa Kedungpandan dan
- g. Perguruan Tinggi dengan bidang yang sesuai untuk pengembangan pulau yang diwakili oleh beberapa dosen (ITS Surabaya, UNAIR, UHT, UNITOMO, dan UNESA).

Kriteria menunjukkan kriteria-kriteria apasaja yang perlu dipertimbangkan terkait proses pengembangan pulau lumpur Sarinah. Sedangkan sub-kriteria berisi kriteria lebih detail dari pada elemen dalam kriteria seperti tercantum dalam tabel 4.2. Level paling bawah dalam struktur hirarki berisi pilihan alternatif solusi, alternatif

keputusan sebagai rumusan umum langkah pengembangan obyek wisata pulau Sarinah yang dibagi menjadi empat rumusan yaitu:

A. Pengembangan Destinasi Pariwisata

- a. Penyediaan fasilitas umum: tempat edukasi, toilet, balai pertemuan, kamar mandi, tempat beribadah, area peristirahatan, tempat parkir, jembatan titian, dll.
- b. Pembangunan prasarana: jalan, air bersih, listrik, kesehatan lingkungan, telekomunikasi, dll.
- c. Pembangunan daya tarik wisata: pembangunan obyek wisata
- d. Pembangunan fasilitas pariwisata: wahana rekreasi, akomodasi, jasa dan pendukung hiburan.
- e. Pemberdayaan masyarakat setempat: penyuluhan perawatan mangrove dan lingkungan serta kreatif bertambak atau memanfaatkan SDA pesisir, pelatihan SDM pariwisata, sertifikasi kompetensi SDM pariwisata, pembentukan sanggar seni, dll.

B. Pengembangan kelembagaan

- a. Pengembangan organisasi pemerintah daerah, lokal, masyarakat dan akademisi: organisasi pendukung pariwisata
- b. Menyebarluaskan kebijakan pemerintah di bidang kepariwisataan.
- c. Regulasi kepariwisataan: kemudahan mengurus perijinan dan peraturan kepariwisataan, dll.

C. Pengembangan pemasaran

- a. Kerjasama internasional di bidang pariwisata: penyebaran informasi pariwisata, koordinasi lintas sektor dalam berbagai bidang.
- b. Pemanfaatan teknologi untuk promosi: internet, pencetakan banner atau media cetak lain, pembuatan video/film, dll.
- c. Pemasaran pariwisata secara terpadu (melibatkan seluruh pihak terkait secara terpadu dan penuh tanggungjawab).
- d. Kode etik dan peraturan penyelenggaraan pariwisata.

D. Pengembangan insudtri

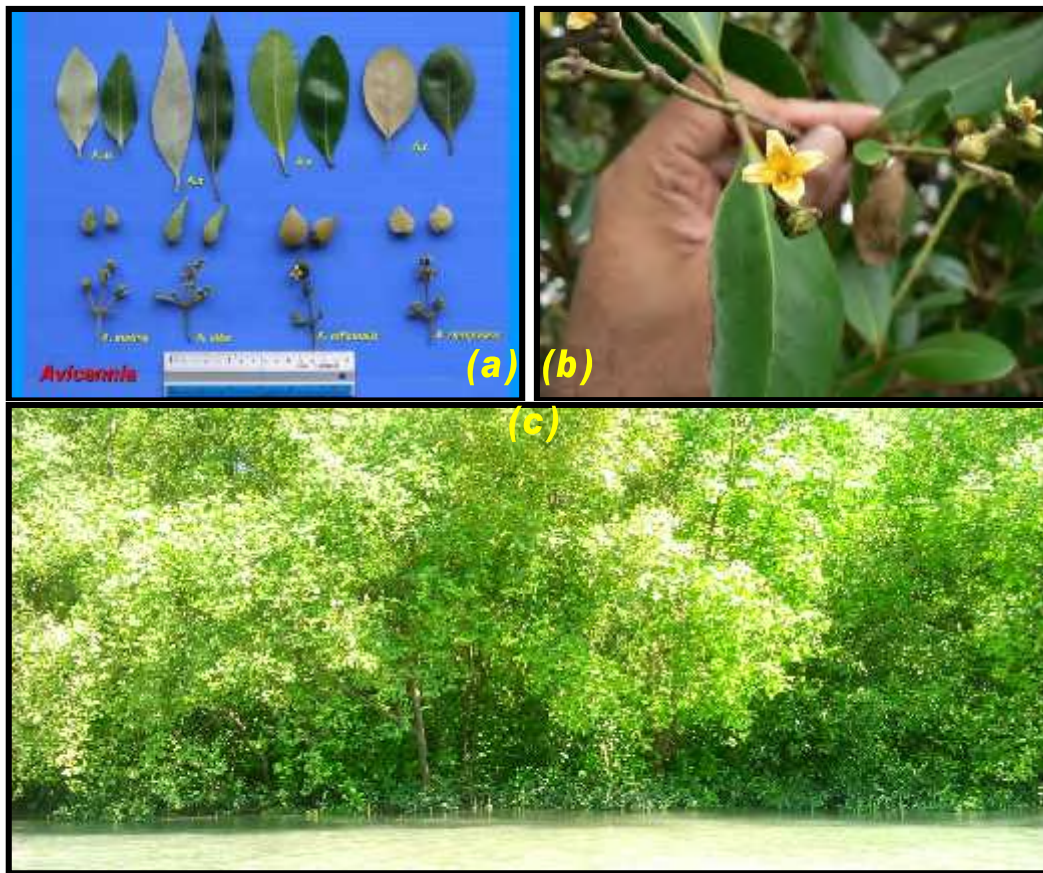
- a. Pembangunan industry pariwisata: penyediaan barang dan jasa bagi kegiatan pariwisata seperti souvenir, foto, makanan, minuman, jasa, dll.
- b. Kemitraan usaha pariwisata: kerjasama dengan lembaga lain di dalam maupun luar negeri.
- c. Daya saing produk pariwisata: peningkatan kualitas pariwisata, tenaga kerja asing, dll.

Tabel 4. 2 Kriteria Dan Sub-Kriteria Pengembangan Pulau Sarinah

KRITERIA	SUB-KRITERIA
Lingkungan	Sedimentasi Pencemaran Air Bersih Ekosistem
Ekonomi	Usaha Mikro Pendapatan Asli Daerah (PAD)
Hukum	Perijinan Peraturan Daerah (PERDA)
Sosial	Lapanga Kerja Perilaku Masyarakat Budaya dan Kualitas SDM Keamanan dan Ketertiban
Infrastruktur	Pelabuhan/Dermaga Listrik Komunikasi Transportasi Fasilitas Umum

Salah satu keindahan yang bisa dinikmati dan juga dipelajari dari pulau lumpur Sarinah Sidoarjo adalah keindahan dari berbagai macam mangrove yang tumbuh di atasnya. Belum diketahui dengan pasti terdapat berapa macam jenis tanaman bakau yang telah tumbuh namun paling sering dijumpai

adalah jenis bakau yang sering disebut api-apian atau dengan nama ilmiah *Avicennia Officinalis* seperti Nampak pada gambar di bawah.



Gambar 4.6 (a) dan (b) Beberapa Jenis Dan Ciri-Ciri Tanaman Bakau, (c) Tumbuhan Bakau Yang Banyak Tumbuh Di Pulau Sarinah

Lokasi pulau yang berada di muara sungai perbatasan antara sungai Porong dan laut Jawa menyebabkan pulau memiliki sumber air tawar. Sehingga ketersediaan air bersih tidak perlu dikawatirkan di pulau lumpur Sidoarjo ini. Fungsi air di pulau selain untuk keperluan manusia (pengunjung) juga dimanfaatkan untuk pembudidayaan beberapa binatang seperti udang, ikan, kepiting dan beberapa hewan lain. Selain menyebabkan adanya air tawar, letak pulau juga menyebabkan sedimentasi terus terjadi di sekitar pulau. Hal tersebut terbukti dari adanya perbedaan luas pulau antara beberapa tahun yang lalu hingga kini tahun 2016 dengan luas 94 ha.



Gambar 4.7 Titik Sumber Air Tawar Sebagai Media Utama Pembudidayaan Ikan Bandeng Dan Sebuah Alat Pembudidaya Udang/Kepiting

Penduduk sekitar merupakan salah satu pelaku pengelola, pengawas dan pengambil manfaat yang berperan penting selama pengembangan dan kelestarian pulau lumpur. Jika pulau ramai oleh pengunjung maka secara otomatis penduduk sekitar pulau dapat mengambil manfaat misalnya dengan membuka beberapa usaha kecil di kawasan dermaga atau menyewakan jasa perahu gayuh dan sebagainya. Dengan kata lain, pengembangan dan kelestarian pulau mamp juga berperan sebagai lapangan kerja bagi masyarakat sekitar. Tentunya perlu didukung dengan perilaku masyarakat yang ramah dan berbudaya unik serta keamanan dan ketertiban yang baik.



Gambar 4.8 Kondisi Dermaga Menuju Pulau Sarinah Saat Ramai Pengunjung
(Sumber: Google, 2013)

Dalam mengembangkan Pulau Sarinah dibutuhkan kemudahan untuk menjangkau pulau (aksesibilitas). Saat ini, jalan raya menuju dusun Tlocor dengan jarak kurang lebih 15 km telah direnovasi sejak tahun 2012. Selain itu dermaga dan Tugu Tlocor juga telah diperbaiki dari kondisi sebelumnya.



Gambar 4.9 Kondisi Jalan Raya Menuju Dermaga dusun Tlocor

Jalan raya menuju pulau lumpur Sidoarjo telah diperbaiki secara keseluruhan demi mendukung pengembangan pulau lumpur Sidoarjo dan sebagai sarana transportasi masyarakat sekitar Kedung Pandan. Selain jalan raya yang telah berubah dari tanah menjadi aspal, terdapat sebuah jembatan yang juga diperbaiki oleh pemerintah setempat sebagai bentuk adanya proses pengembangan daerah pesisir sungai Brantas ini seperti terlihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Jembatan Menuju Dermaga dan Tugu Cinta dusun Tlocor

Jalur darat kini dapat diakses dengan mudah dan baik sedangkan untuk mencapai pulau lumpur juga harus menempuh jalur laut (sungai dan muara sungai). Satu-stunya fasilitas transportasi yang tersedia adalah perahu milik warga sekitar yang berjumlah 2 unit seperti yang tertangkap pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Perahu Penduduk Sekitar Pulau Lumpur di Dekat Dermaga
(Sumber: Google Maps, 2012)

4.4.4. Hasil Analisa Hirarki Proses dengan Software *Expert Choice*

Proses penentuan pengembangan pulau lumpur sarinah di Sidoarjo dilakukan berdasarkan analisa dengan menggunakan model struktur hirarki untuk mendapatkan nilai prioritas dan rasio inkonsistensi dari masing-masing elemen dalam hirarki. Analisa pada elemen menunjukkan ranking prioritas baik pada tingkat pelaku, kriteria, sub-kriteria dan alternatif solusi pengembangan pulau dengan melihat nilai *eigen factor*. Sedangkan rasio inkostintensi menunjukkan besar tingkat ketidakkonsistenan jawaban responden. Dalam metode ini Thomas L. Saaty (2003) menetapkan bahwa nilai kriteria inkonsistensi tidak boleh lebih dari 10% atau dengan kata lain kriteria inkonsistensi di atas ketentuan tersebut menunjukkan pilihan jawaban yang tidak konsisten. Kemudian hasil kuesioner yang telah disebarakan kepada

instansi terkait dimasukkan (*Entering*) secara manual dalam software untuk memperoleh hasil analisa prioritas terhadap setiap elemen hirarki.

1. Tingkat Hirarki Pertama (*Goal Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo*)

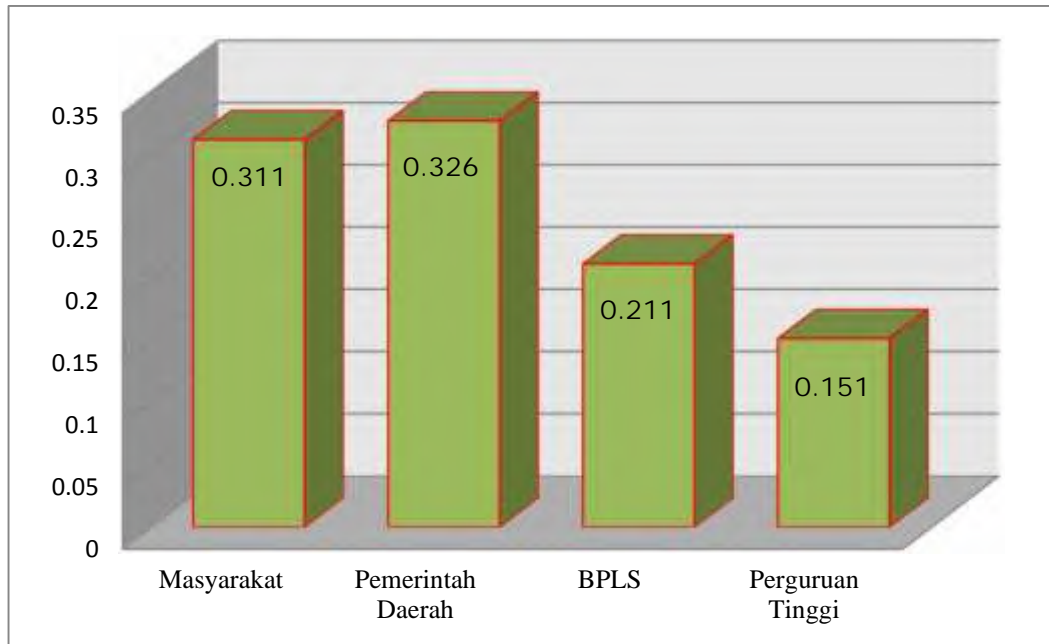
Tingkat hirarki pertama berisi tujuan atau fokus yang ingin dicapai di akhir proses analisa yaitu pengembangan pulau lumpur sarinah kabupaten Sidoarjo sebagai *geo-ecotourism*. Tujuan ini dicapai berdasarkan pertimbangan pelaku pengembangan (*stakeholder*), kriteria pengembangan, sub kriteria pengembangan dan alternatif solusi pengembangan pulau.

2. Tingkat Hirarki Kedua (*Pelaku Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo*)

Pada tingkat hirarki kedua ini perbandingan dilakukan berpasangan antara pelaku-pelaku (*stakeholder*) terkait rencana pengembangan pulau, yaitu: Masyarakat (tokoh masyarakat dusun Tlocor dan Desa Kedungpandan dengan usia dan tingkat pendidikan tertentu, pemilik dan pengendara perahu menuju pulau, pedagang kios-kios di sekitar dermaga serta pengunjung yang melakukan observasi maupun penelitian), Pemerintah Daerah (Kementerian Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo, dan BAPPEDA Jawa Timur), Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS) dan Perguruan Tinggi (PT) terkait.

Tabel 4.3 Hasil Perbandingan Berpasangan Pelaku Pengelolaan Terhadap Tujuan

NO.	Pelaku	Vektor Prioritas
1	Masyarakat	0.311
2	Pemerintah Daerah	0.326
3	BPLS	0.211
4	Perguruan Tinggi	0.151
<i>CR</i>		0.04



Gambar 4.12 Nilai Prioritas Berdasarkan Pelaku Pengembangan

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai vektor terbesar pelaku pengembangan pulau lumpur menurut persepsi seluruh responden adalah pelaku Pemerintah Daerah (PEMDA) dengan presentase 32.6%, masyarakat (31.1%), BPLS (21.1%) dan Perguruan Tinggi (15.1%) dengan rasio inkonsistensi sebesar 0.04 (dibawah 10%).

3. Tingkat Hirarki Ketiga (Kriteria Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo)

Tingkat ketiga ini perbandingan dilakukan berpasangan antara kriteria-kriteria terkait rencana pengembangan pulau, yaitu: kriteria lingkungan, ekonomi, hukum, sosial, dan infrastruktur. Berdasarkan kombinasi data kuesioner seluruh responden, dihasilkan nilai vektor prioritas seperti pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Dan Pelaku Pengembangan

NO.	Kriteria	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Lingkungan	0.231	0.157	0.287	0.357
2	Ekonomi	0.235	0.145	0.132	0.158
3	Sosial	0.212	0.130	0.126	0.245

4	Hukum	0.132	0.251	0.144	0.114
5	Infrastruktur	0.191	0.317	0.312	0.125
<i>CR</i>		0.04	0.02	0.02	0.02

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai vektor prioritas terbesar kriteria pengembangan pulau lumpur berdasarkan peran Pemerintah Daerah (PEMDA) adalah kriteria ekonomi dengan presentase 23.5%; berdasarkan pelaku masyarakat adalah kriteria infrastruktur dengan presentase 31.7%; berdasarkan pelaku BPLS adalah kriteria infrastruktur dengan presentase 31.2%; dan berdasarkan pelaku Perguruan Tinggi (PT) adalah kriteria lingkungan dengan presentase 35.7%. Nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di bawah 10% atau 0.10.

4. Tingkat Hirarki Keempat (Sub-Kriteria Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo)

Tingkat hirarki ini perbandingan dilakukan berpasangan antara sub-kriteria terkait rencana pengembangan pulau yang meliputi kriteria lingkungan terdiri dari: ekosistem, air bersih, pencemaran, sedimentasi; kriteria ekonomi terdiri dari: Pendapatan Asli Daerah (PAD), usaha mikro; kriteria hukum terdiri dari: Peraturan daerah (PERDA), perijinan; kriteria sosial terdiri dari: keamanan dana ketertiban, budaya dan kualitas SDM, perilaku masyarakat, lapangan kerja dan kriteria infrastruktur yang terdiri dari: fasilitas umum, transportasi, komunikasi, listrik dan pelabuhan/dermaga.

➤ Lingkungan

Berdasarkan kriteria lingkungan pulau buatan Sarinah yang meliputi empat sub-kriteria, nilai vektor prioritasnya terhadap pelaku pengembangan pulau lumpur Sarinah seperti dalam tabel 4.5

Tabel 4.5 Perbandingan Berpasangan Kriteria Lingkungan dan Pelaku Pengembangan

NO.	Sub-Kriteria Lingkungan	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Ekosistem	0.372	0.372	0.371	0.372
2	Air Bersih	0.148	0.148	0.154	0.148
3	Pencemaran	0.264	0.263	0.260	0.263
4	Sedimentasi	0.217	0.216	0.214	0.216
CR		0.02	0.02	0.02	0.02

Berdasarkan tabel 4.5 nilai vektor prioritas terbesar pengembangan pulau lumpur berdasarkan persepsi seluruh peran pelaku pengembangan pada kriteria lingkungan adalah sub-kriteria ekosistem dengan presentase rata-rata 37% dan nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di bawah 10% atau 0.10.

➤ **Ekonomi**

Besar nilai vektor prioritas kriteria ekonomi yang meliputi dua sub-kriteria usaha mikro dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) seperti pada table 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Ekonomi dan Pelaku Pengembangan

NO.	Sub-Kriteria Ekonomi	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	PAD	0.211	0.211	0.211	0.211
2	Usaha Mikro	0.789	0.789	0.789	0.789
CR		0.00	0.00	0.00	0.00

Berdasarkan tabel 4.6 nilai vektor prioritas terbesar pengembangan pulau lumpur berdasarkan persepsi seluruh peran pelaku pengembangan pada kriteria ekonomi adalah usaha mikro dengan presentase rata-rata 78.9% dan nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di bawah 10% atau 0.10.

➤ **Sosial**

Besar nilai vektor prioritas kriteria sosial seperti pada tabel 4.7 di bawah ini,

Tabel 4.7 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Sosial dan Pelaku Pengembangan

NO.	Sub-Kriteria Sosial	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Keamanan dan Ketertiban	0.132	0.132	0.132	0.132
2	Budaya dan Kualitas SDM	0.306	0.306	0.306	0.306
3	Perilaku Masyarakat	0.359	0.359	0.359	0.359
4	Lapangan Kerja	0.203	0.203	0.203	0.203
CR		0.12	0.12	0.12	0.12

Berdasarkan tabel 4.7 nilai vektor prioritas terbesar pengembangan pulau lumpur berdasarkan persepsi seluruh peran pelaku pengembangan pada kriteria sosial adalah sub-kriteria perilaku masyarakat dengan presentase rata-rata 35.9% namun nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di atas 10% atau 0.10 hal ini kemungkinan disebabkan oleh dua hal yaitu selama ini belum ada tindakan pengembangan pulau yang mengarah pada bidang sosial atau yang kedua instrumen data (kuesioner) peneliti kurang mampu dipahami oleh responden sehingga tingkat ketidakkonsistenan jawaban pada bidang sosial ini melampaui standar yang telah ditentukan sebelumnya.

➤ **Hukum**

Besar nilai vektor prioritas kriteria hukum seperti pada tabel 4.8 di bawah ini,

Tabel 4.8 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Hukum dan Pelaku Pengembangan

NO.	Sub-Kriteria Hukum	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Peraturan Daerah	0.720	0.722	0.722	0.722

2	Perijinan	0.280	0.278	0.278	0.278
<i>CR</i>		0.00	0.00	0.00	0.00

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai vektor prioritas terbesar pengembangan pulau lumpur berdasarkan persepsi seluruh peran pelaku pengembangan pada kriteria hukum adalah sub-kriteria peraturan daerah dengan presentase rata-rata 72% dan nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di bawah 10% atau 0.10.

➤ **Infrastruktur**

Nilai vektor prioritas untuk kriteria infrastruktur seperti pada tabel 4.9 di bawah ini,

Tabel 4. 9 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Infrastruktur dan Pelaku Pengembangan

NO.	Sub-Kriteria Infrastruktur	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Fasilitas Umum	0.216	0.224	0.216	0.216
2	Transportasi	0.251	0.234	0.251	0.251
3	Komunikasi	0.085	0.09	0.086	0.085
4	Listrik	0.180	0.181	0.178	0.180
5	Dermaga/Pelabuhan	0.268	0.271	0.269	0.268
<i>CR</i>		0.04	0.04	0.04	0.04

Tabel 4.9 menunjukkan hasil bahwa nilai vektor prioritas terbesar pengembangan pulau lumpur berdasarkan persepsi seluruh peran pelaku pengembangan pada kriteria infrastruktur adalah sub-kriteria dermaga atau pelabuhan dengan presentase rata-rata 26.9% dan nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di bawah 10% atau 0.10.

5. Tingkat Hirarki Kelima (Alternatif Solusi Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo)

Level hirarki kelima ini berisi beberapa alternative solusi pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo, yaitu: pengembangan kelembagaan, pengembangan industry, pengembangan pemasaran dan pengembangan destinasi. Alternative solusi dibandingkan berpasangan dengan sub-kriteria pengembangan pulau yang telah dibahas sebelumnya sehingga menghasilkan nilai vector prioritas dan rasio inkonsistensi seperti berikut:

➤ Sub-Kriteria Ekosistem

Berdasarkan sub-kriteria ekosistem, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Ekosistem dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Ekosistem	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.231	0.234	0.234	0.232
2	Pengembangan Industri	0.113	0.109	0.109	0.109
3	Pengembangan Pemasaran	0.223	0.232	0.229	0.231
4	Pengembangan Destinasi	0.432	0.425	0.429	0.428
<i>CR</i>		0.02	0.02	0.02	0.02

Tabel 4.10 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi ekosistem adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 42.8%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Air Bersih**

Berdasarkan sub-kriteria air bersih, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.11.

Tabel 4.11 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Air Bersih dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Air Bersih	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.238	0.234	0.234	0.232
2	Pengembangan Industri	0.119	0.109	0.109	0.109
3	Pengembangan Pemasaran	0.223	0.232	0.229	0.231
4	Pengembangan Destinasi	0.420	0.425	0.429	0.428
CR		0.02	0.02	0.02	0.02

Tabel 4.11 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi air bersih adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 42.5%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Pencemaran**

Berdasarkan sub kriteria pencemaran, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.12.

Tabel 4.12 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Pencemaran dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Pencemaran	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.385	0.385	0.377	0.377
2	Pengembangan Industri	0.19	0.19	0.186	0.186
3	Pengembangan Pemasaran	0.185	0.185	0.189	0.189
4	Pengembangan Destinasi	0.240	0.240	0.248	0.248
CR		0.004	0.004	0.005	0.005

Tabel 4.12 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi pencemaran adalah dengan melaksanakan pengembangan kelembagaan (rata-rata presentase sebesar 38%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Sedimentasi**

Berdasarkan sub kriteria sedimentasi, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.13.

Tabel 4.13 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Sedimentasi dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Sedimentasi	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.240	0.246	0.246	0.24
2	Pengembangan Industri	0.215	0.213	0.213	0.215
3	Pengembangan Pemasaran	0.227	0.226	0.226	0.227

4	Pengembangan Destinasi	0.318	0.315	0.315	0.318
<i>CR</i>		0.020	0.020	0.020	0.020

Tabel 4.13 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi sedimentasi adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 31.6%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Pendapatan Asli Daerah (PAD)**

Berdasarkan sub kriteria pendapatan asli daerah, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.14.

Tabel 4.14 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi PAD	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.118	0.118	0.118	0.118
2	Pengembangan Industri	0.248	0.246	0.246	0.246
3	Pengembangan Pemasaran	0.273	0.273	0.273	0.273
4	Pengembangan Destinasi	0.360	0.363	0.363	0.363
<i>CR</i>		0.030	0.030	0.030	0.030

Tabel 4.14 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi pendapatan asli daerah adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 36.2%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Usaha Mikro**

Berdasarkan sub kriteria usaha mikro, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.15.

Tabel 4.15 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Usaha Mikro dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Usaha Mikro	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.214	0.211	0.211	0.211
2	Pengembangan Industri	0.170	0.17	0.17	0.17
3	Pengembangan Pemasaran	0.405	0.407	0.407	0.407
4	Pengembangan Destinasi	0.212	0.212	0.212	0.212
CR		0.007	0.006	0.006	0.006

Tabel 4.15 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi usaha mikro adalah dengan melaksanakan pengembangan pemasaran (rata-rata presentase sebesar 40.6%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Keamanan dan Ketertiban**

Berdasarkan sub kriteria keamanan dan ketertiban, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Keamanan dan Ketertiban terhadap Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Keamanan dan Ketertiban	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.506	0.506	0.506	0.506
2	Pengembangan Industri	0.117	0.117	0.117	0.117
3	Pengembangan Pemasaran	0.168	0.168	0.168	0.168
4	Pengembangan Destinasi	0.208	0.208	0.208	0.208
CR		0.006	0.006	0.006	0.006

Tabel 4.16 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi keamanan dan ketertiban adalah dengan melaksanakan pengembangan kelembagaan (rata-rata presentase sebesar 50.6%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Budaya dan Kualitas SDM**

Berdasarkan sub kriteria budaya dan kualitas sumber daya manusia, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.17.

Tabel 4.17 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Budaya dan Kualitas SDM terhadap Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Budaya dan Kualitas SDM	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.490	0.489	0.490	0.490
2	Pengembangan Industri	0.132	0.131	0.132	0.132

3	Pengembangan Pemasaran	0.167	0.169	0.167	0.167
4	Pengembangan Destinasi	0.211	0.211	0.211	0.211
<i>CR</i>		0.002	0.002	0.002	0.002

Tabel 4.17 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternatif solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi budaya dan kualitas sumber daya manusia (SDM) adalah dengan melaksanakan pengembangan kelembagaan (rata-rata presentase sebesar 49%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Perilaku Masyarakat**

Berdasarkan sub kriteria perilaku masyarakat, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.18.

Tabel 4.18 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Perilaku Masyarakat Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Perilaku Masyarakat	Vektor Prioritas Berdasarkan Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.392	0.392	0.392	0.387
2	Pengembangan Industri	0.111	0.111	0.111	0.111
3	Pengembangan Pemasaran	0.192	0.192	0.192	0.192
4	Pengembangan Destinasi	0.305	0.305	0.305	0.311
<i>CR</i>		0.020	0.020	0.020	0.010

Tabel 4.18 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi perilaku masyarakat adalah dengan melaksanakan pengembangan kelembagaan (rata-rata presentase sebesar 39%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Lapangan Kerja**

Berdasarkan sub kriteria lapangan kerja, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.19.

Tabel 4.19 Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria Ekonomi Dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Lapangan Kerja	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.160	0.160	0.160	0.160
2	Pengembangan Industri	0.3	0.3	0.3	0.3
3	Pengembangan Pemasaran	0.301	0.301	0.301	0.301
4	Pengembangan Destinasi	0.238	0.239	0.239	0.238
CR		0.020	0.030	0.020	0.020

Tabel 4.19 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi lapangan kerja adalah dengan melaksanakan pengembangan pemasaran (rata-rata presentase sebesar 30.1%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Peraturan Daerah**

Berdasarkan sub kriteria peraturan daerah, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.20.

Tabel 4.20 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Peraturan Daerah Dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Peraturan Daerah	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.506	0.506	0.507	0.506
2	Pengembangan Industri	0.118	0.118	0.121	0.118
3	Pengembangan Pemasaran	0.153	0.153	0.153	0.153
4	Pengembangan Destinasi	0.223	0.223	0.219	0.223
CR		0.005	0.006	0.007	0.005

Tabel 4.20 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi peraturan daerah adalah dengan melaksanakan pengembangan kelembagaan (rata-rata presentase sebesar 50.6%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ Sub-Kriteria Perijinan

Berdasarkan sub kriteria perijinan, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Perijinan dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Peraturan Daerah	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.319	0.321	0.325	0.325
2	Pengembangan Industri	0.241	0.238	0.246	0.249
3	Pengembangan Pemasaran	0.206	0.207	0.200	0.203
4	Pengembangan Destinasi	0.235	0.234	0.228	0.223
CR		0.020	0.020	0.020	0.020

Tabel 4.21 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi perijinan adalah dengan melaksanakan pengembangan kelembagaan (rata-rata presentase sebesar 32%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Fasilitas Umum**

Berdasarkan sub kriteria fasilitas umum, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.22.

Tabel 4.22 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Fasilitas Umum dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Fasilitas Umum	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.238	0.238	0.238	0.238
2	Pengembangan Industri	0.143	0.142	0.142	0.142
3	Pengembangan Pemasaran	0.219	0.218	0.218	0.218
4	Pengembangan Destinasi	0.400	0.402	0.402	0.402
CR		0.040	0.040	0.040	0.040

Tabel 4.22 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi fasilitas umum adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 40%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Transportasi**

Berdasarkan sub kriteria perijinan, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.23.

Tabel 4. 23 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Transportasi dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Transportasi	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.116	0.116	0.124	0.116
2	Pengembangan Industri	0.109	0.108	0.112	0.108
3	Pengembangan Pemasaran	0.319	0.319	0.32	0.31
4	Pengembangan Destinasi	0.455	0.457	0.444	0.466
CR		0.010	0.010	0.010	0.010

Tabel 4.23 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi transportasi adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 45%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Komunikasi**

Berdasarkan sub kriteria komunikasi, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.24.

Tabel 4. 24 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Komunikasi dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Transportasi	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.251	0.251	0.251	0.251
2	Pengembangan Industri	0.127	0.127	0.127	0.127

3	Pengembangan Pemasaran	0.318	0.32	0.318	0.32
4	Pengembangan Destinasi	0.304	0.302	0.304	0.302
<i>CR</i>		0.030	0.030	0.030	0.030

Tabel 4.24 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi komunikasi adalah dengan melaksanakan pengembangan pemasaran (rata-rata presentase sebesar 31.9%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

➤ **Sub-Kriteria Listrik**

Berdasarkan sub kriteria listrik, nilai vector prioritas pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.25.

Tabel 4. 25 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Listrik dan Pelaku Pengembangan

NO.	Alternatif Solusi Listrik	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.139	0.131	0.131	0.131
2	Pengembangan Industri	0.245	0.255	0.255	0.255
3	Pengembangan Pemasaran	0.303	0.307	0.309	0.309
4	Pengembangan Destinasi	0.313	0.307	0.305	0.305
<i>CR</i>		0.001	0.001	0.002	0.002

Tabel 4.25 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau dari segi listrik menurut persepsi peran pelaku masyarakat adalah dengan

melaksanakan pengembangan destinasi (31.3%), menurut pemerintah daerah alternative solusi yang paling prioritas yaitu antara pengembangan pemasaran dan destinasi (rata-rata presentase 30.7%) sedangkan menurut BPLS dan akademisi prioritas solusi adalah melaksanakan pengembagn pemasaran (30.9%). Nilai rasio inkonsistensi yang dihasilkan berada di bawah 10%.

➤ **Sub-Kriteria Dermaga atau Pelabuhan**

Berdasarkan sub kriteria dermaga, nilai vector prioritas yang dihasilkan dari perbandingan berpasangan alternative solusi pengembangan dapat dilihat pada table 4.26.

Tabel 4.26 Hasil Perbandingan Berpasangan Sub-kriteria Dermaga atau Pelabuhan dan Pelaku Pengembangan

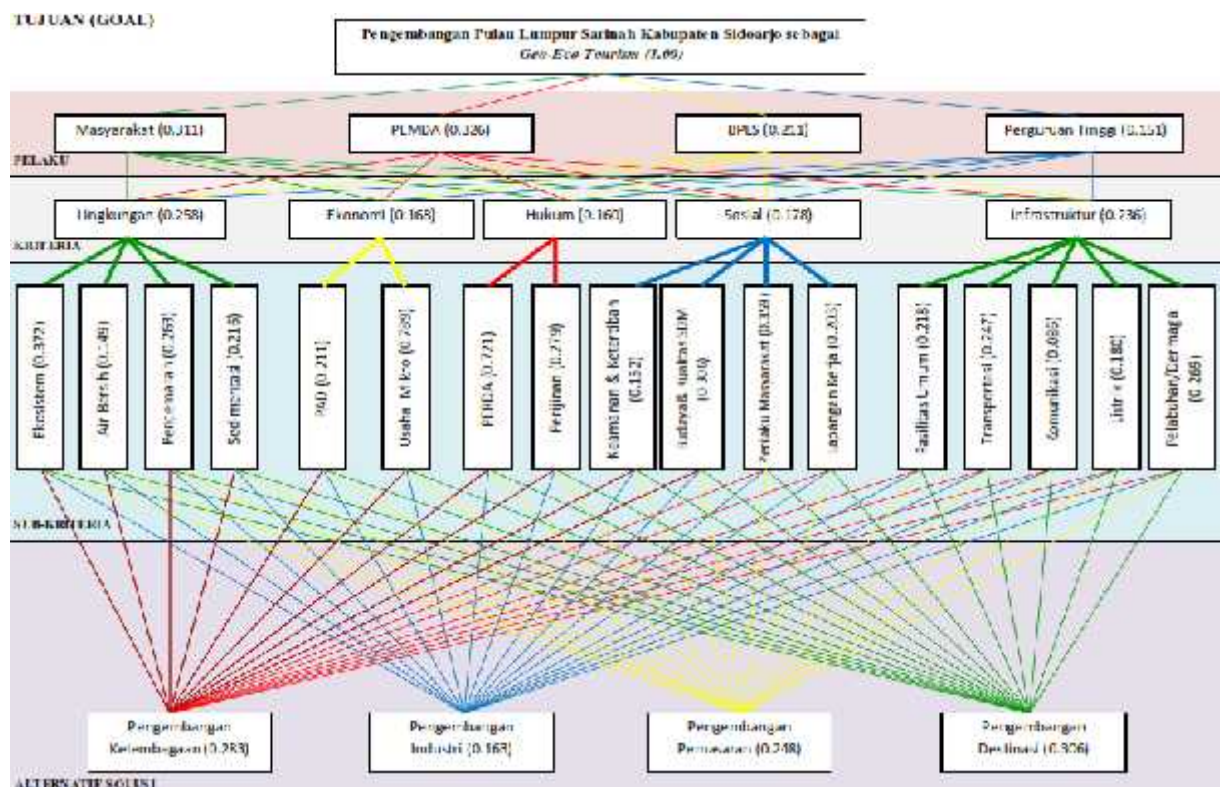
NO.	Alternatif Solusi Dermaga	Vektor Prioritas Pelaku			
		Masyarakat	PEMDA	BPLS	PT
1	Pengembangan Kelembagaan	0.124	0.124	0.124	0.123
2	Pengembangan Industri	0.191	0.191	0.191	0.191
3	Pengembangan Pemasaran	0.252	0.252	0.252	0.249
4	Pengembangan Destinasi	0.433	0.433	0.433	0.437
<i>CR</i>		0.020	0.020	0.020	0.020

Tabel 4.26 menunjukkan hasil vector prioritas terbesar pilihan alternative solusi pengembangan pulau menurut persepsi semua pelaku dari segi dermaga atau pelabuhan adalah dengan melaksanakan pengembangan destinasi (rata-rata presentase sebesar 43%) dan rasio inkonsistensi di bawah 0.10.

6. Hasil Struktur Hirarki Prioritas Pengembangan Pulau

Nilai vector prioritas untuk semua pelaku, kriteria, sub-kriteria dan alternative solusi pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo berbentuk hirarki berdasarkan peran masing-masing pelaku pengembangan dalam bentuk hirarki. Misalnya

berdasarkan pelaku dengan prioritas paling tinggi yaitu pemerintah daerah, bagi pemerintah daerah kriteria yang paling perlu diperhitungkan untuk penembangan pulau lumpur Sarinah adalah kriteria pembangunan infrastruktur yang baik di lokasi. Untuk pembangunan infrastruktur yang didahulukan atau diutamakan adalah pembangunan dan pengembangan dermaga atau pelabuhan menuju pulau. Oleh karena itu dapat diambil kesimpulan bahwa pengembangan destinasi adalah keputusan yang paling utama untuk pengembangan pulau Sarinah.

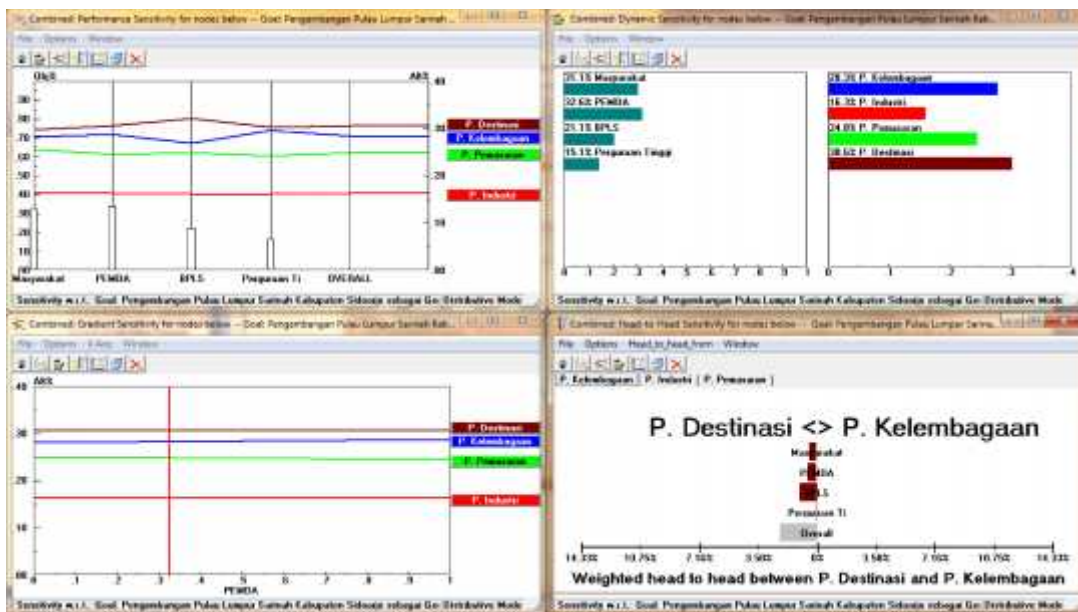


Gambar 4.13 Struktur Hirarki dan Nilai Prioritas Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah

Gambar 4.13 menunjukkan kombinasi persepsi seluruh pelaku pengembangan pulau lumpur Sarinah yang meliputi Pemerintah Daerah, masyarakat, BPLS dan Perguruan Tinggi (akademisi) dengan nilai vektor prioritas masing-masing hingga terdapat prioritas kebijakan pengembangan paling tinggi yaitu pengembangan destinasi pariwisata dengan nilai 0.306 atau 30.6%.

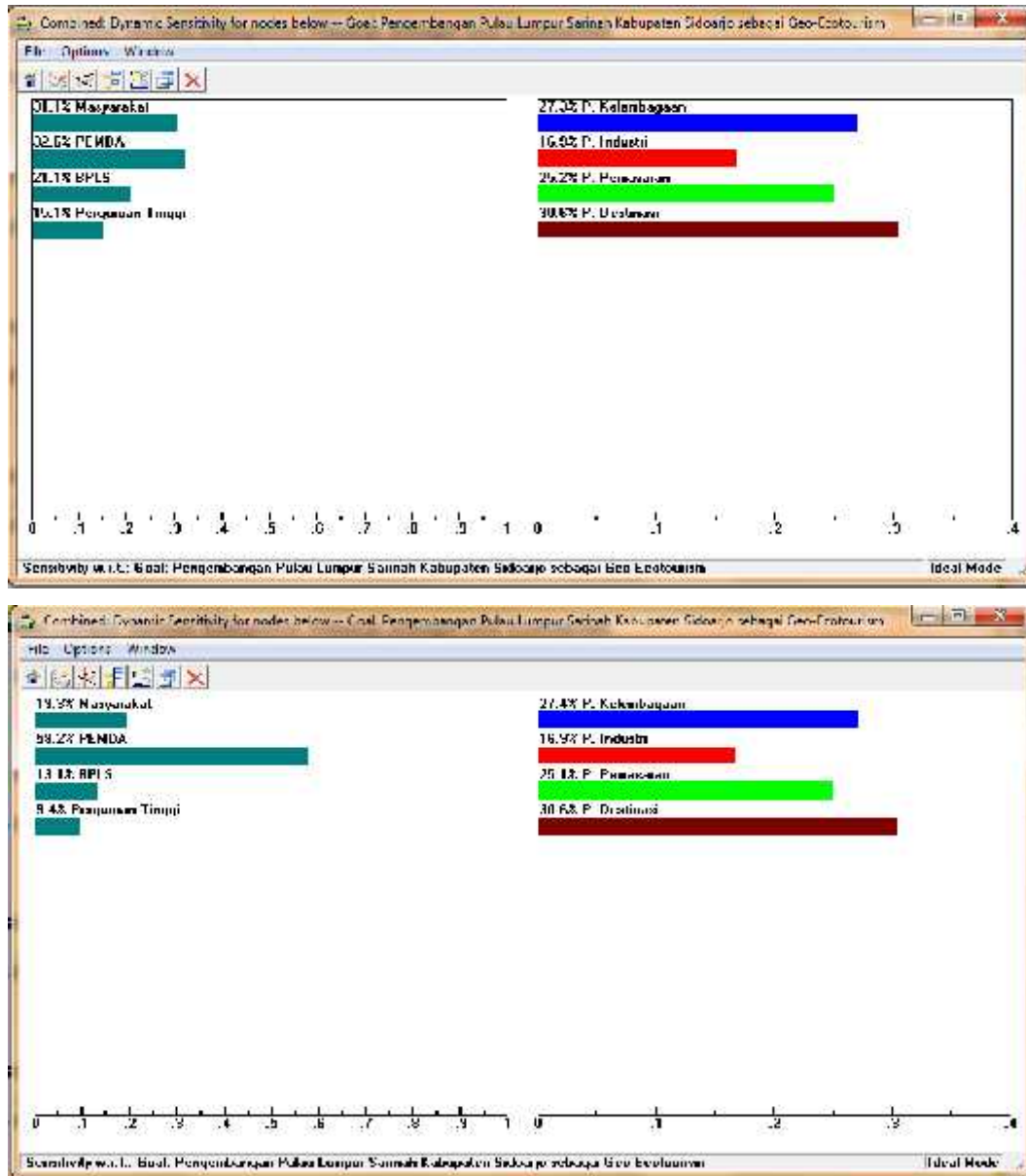
7. Analisa Sensitifitas Solusi Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah

Analisa sensitifitas dilakukan untuk mengetahui tingkat sensitifitas (konsistensi) prioritas terhadap perubahan yang diterapkan oleh pelaku pengambil kebijakan. Terdapat lima macam analisa sensitifitas yaitu *Mode Performance*, *Mode Dynamic*, *Mode Gradient*, *Mode Two Dimension* dan *Mode Head to Head* seperti ditunjukkan dalam gambar 4.16.



Gambar 4.14 Analisa Sensitifitas Program Expert Choice Professional v11.0

Analisa sensitifitas yang dilakukan oleh penulis yaitu menggunakan *Mode Dynamic* dengan melakukan penambahan sebesar 25% pada prioritas utama pelaku pengembangan disini yaitu pemerintah daerah dengan presentase awal sebesar 32.6% menjadi 58%. Penambahan presentase akan menunjukkan seberapa besar perubahan yang terjadi pada prioritas alternative solusi seperti pada gambar 4.14.



Gambar 4. 15 Penambahan Prioritas Tertinggi Pelaku Pengembangan Pada Grafik *Dynamic Sensitivity*

Gambar 4.15 menunjukkan penambahan persentase pelaku utama pengembangan (PEMDA) sebesar 25% tidak menyebabkan terjadinya perubahan yang signifikan pada nilai persentase alternative solusi (gambar sebelah kanan). Ini membuktikan bahwa jawaban responden cukup konsisten.

4.5. Penentuan Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah dengan SWOT

Sampel responden untuk kuesioner SWOT sama dengan responden analisa AHP. Didukung dengan hasil pengamatan lapangan, dan wawancara dengan beberapa pihak terkait maka penulis mendapatkan beberapa kriteria internal (IFAS atau *Internal Strategic Factor Analysis*) dan eksternal (EFAS atau *Eksternal Strategic Factor Analysis*) seperti pada gambar 4.16.

FAKTOR INTERNAL	
<p style="text-align: center;">STRENGTH (Kekuatan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki daya tarik paku yang indah dengan adanya beberapa macam Mangrove. 2. Kesuburan tanah paku karena kandungan lumpur 3. Adanya kios-kios penjual makanan dan minuman di sekitar dermaga menuju pulau 4. Aksesibilitas (Jalan raya dan jembaran) darat yang bagus 5. Adanya lahan (kolam) uji coba bagi peneliti dan instansi pemerintah sekitar 	<p style="text-align: center;">WEAKNESS (Kelemahan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minimnya fasilitas umum pendukung kegiatan wisata 2. Mempakan pulau baru sehingga kurang banyak dikenal oleh masyarakat 3. Kualitas SDM yang rendah 4. Jumlah transportasi laut yang terbatas serta kurang terawat 5. Lokasi yang relative jauh dari pusat kota/kabupaten
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITY (Peluang)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Program pemerintah yang mendukung perkembangan pariwisata nasional 2. Adanya bandara internasional Juanda sebagai gerbang pariwisata di Kabupaten Sidoarjo 3. Adanya badan khusus yang menangani pengembangan di kawasan pesisir Sidoarjo 4. Adanya kampung batik dan kampung krupuk di sepanjang jalan menuju paku 5. Ketersediaan pembudidayaan rumput laut dan tambak yang luas di sekitar pulau 	<p style="text-align: center;">THREAT (Ancaman)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banyaknya pesaing bisnis di bidang pariwisata kabupaten Sidoarjo 2. Luapan lumpur lapindo yang masih belum bisa berhenti 3. Degradasi nilai dan norma dengan perilaku masyarakat yang kurang baik 4. Kondisi keamanan dan ketertiban bagi pengunjung di pulau dan daerah sekitar yang masih rawan 5. Terjadinya konflik sosial di kabupaten Sidoarjo
FAKTOR EKSTERNAL	

Gambar 4.16 Kriteria Strategis Internal (IFAS) dan Eksternal (EFAS)

4.5.1. Pembobotan

Setelah proses klasifikasi terhadap kriteria internal dan eksternal pengembangan pulau lumpur Sarinah, selanjutnya dilakukan pembobotan seperti pada tabel 4.27a dan tabel 4.27b.

Tabel 4. 27a Pembobotan Analisa Strategi Faktor Internal (IFAS) Pengembangan Pulau

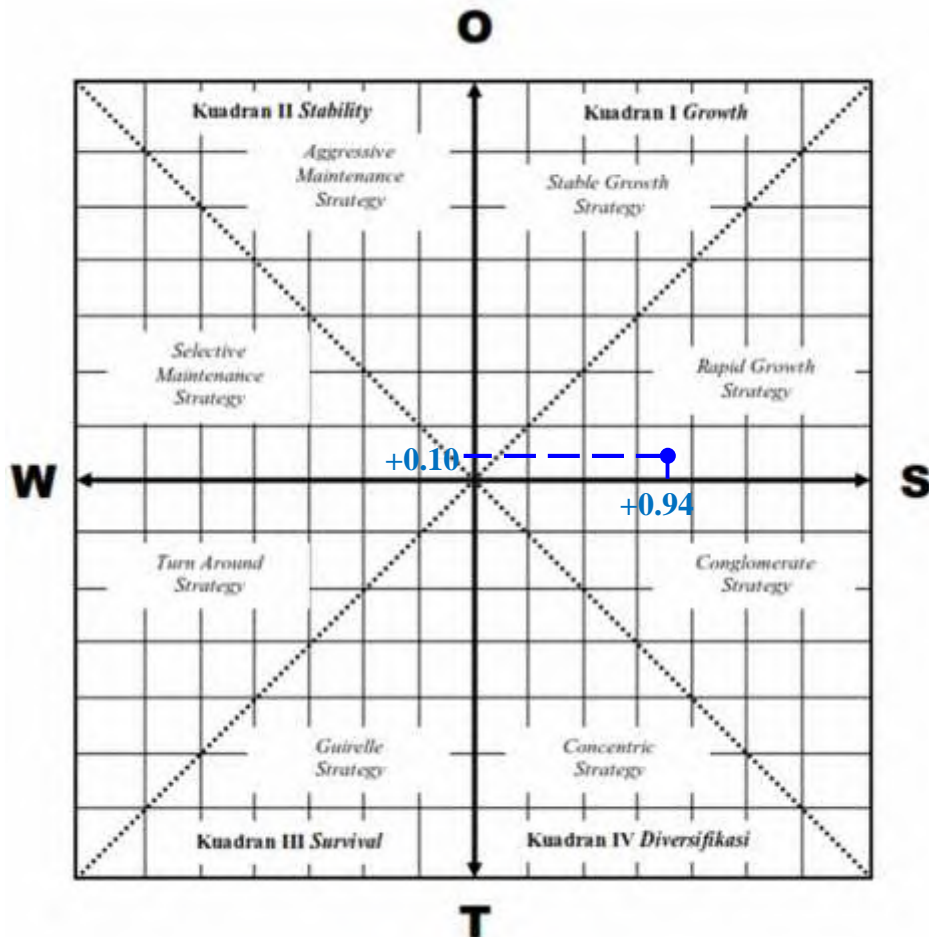
Kode	Komponen SWOT	Bobot	Rating	Skor
	Kriteria Internal			
S	<i>Strength (Kekuatan)</i>			
S1	Memiliki daya tarik pulau yang indah dengan adanya beberapa macam Mangrove.	0.18	4	0.65
S2	Kesuburan tanah di Pulau karena kandungan lumpur	0.16	3	0.48
S3	Adanya kios-kios penjual makanan dan minuman di sekitar dermaga menuju pulau	0.15	3	0.49
S4	Aksesibilitas (jalan raya dan jembatan) darat yang bagus	0.07	3	0.23
S5	Adanya lahan (kolam) uji coba bagi peneliti dan instansi pemerintah sekitar	0.05	4	0.19
Sub Jumlah		0.62		2.057
W	<i>Weakness (Kelemahan)</i>			
W1	Minimnya fasilitas umum pendukung kegiatan wisata	0.02	3	0.06
W2	Merupakan pulau baru sehingga kurang banyak dikenal oleh masyarakat	0.04	3	0.12
W3	Kualitas SDM yang rendah	0.09	3	0.23
W4	Jumlah transportasi laut menuju pulau yang terbatas dan kurang terawat	0.11	3	0.34
W5	Lokasi yang relative jauh dari pusat kota/kabupaten	0.13	3	0.36
Sub Jumlah		0.38		1.12
Jumlah Total		1.00		3.177

Tabel 4.27b Pembobotan Analisa Strategi Faktor Eksternal (EFAS) Pengembangan Pulau

Kode	Komponen SWOT	Bobot	Rating	Skor
	Kriteria Eksternal			
O	Opportunity (Peluang)			
O1	Program pemerintah yang mendukung perkembangan pariwisata nasional	0.15	3	0.46
O2	Adanya bandara internasional Juanda sebagai gerbang pariwisata di Kabupaten Sidoarjo	0.13	3	0.39
O3	Adanya badan khusus yang menangani pengembangan kawasan pesisir Sidoarjo	0.11	3	0.31
O4	Adanya kampung batik dan kampung krupuk di sepanjang jalan menuju pulau	0.09	3	0.28
O5	Ketersediaan pembudidaya rumput laut dan tambak yang luas di sekitar pulau	0.04	3	0.11
Sub Jumlah		0.51		1.546
T	Threat (Ancaman)			
T1	Banyaknya pesaing bisnis di bidang pariwisata kabupaten Sidoarjo	0.02	3	0.05
T2	Luapan lumpur Lapindo yang masih belum berhenti	0.05	3	0.15
T3	Degradasi nilai dan norma dengan perilaku masyarakat yang kurang baik	0.07	3	0.20
T4	Kondisi keamanan dan ketertiban bagi pengunjung di pulau dan sekitar pulau yang masih rawan	0.16	3	0.50
T5	Terjadinya konflik sosial di kabupaten Sidoarjo	0.18	3	0.55
Sub Jumlah		0.49		1.44
Jumlah Total		1.00		2.986

4.5.2. Analisis Posisi Perkembangan

Analisa SWOT dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai kriteria dalam merumuskan strategi pengembangan. Berdasarkan data kriteria internal dan eksternal didapatkan skor pembobotan sebagai berikut : kriteria kekuatan = 2.057; kriteria kelemahan = 1.120; kriteria peluang = 1.546 dan kriteria ancaman = 1.440. Perpotongan dari keempat garis vector kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman didapatkan koordinat titik (0.94:0.10). Titik koordinat ini didapatkan dari selisih skor kekuatan dan kelemahan : selisih skor peluang dan ancaman = $(2.057 - 1.120) : (1.546 - 1.440) = 0.94 : 0.10$. Titik koordinat selanjutnya diplotkan pada diagram posisi perkembangan dengan analisa SWOT sesuai gambar 4.17.



Gambar 4.17 Grafik Letak Kuadran Berdasarkan Analisa SWOT

Berdasarkan gambar 4.17 pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo berada dalam kuadran I (*rapid growth strategy*/strategi pertumbuhan cepat).







4.5.3. Analisa SWOT

Penyusunan strategi pengembangan didasarkan pada perhitungan pembobotan dan penilaian ranking untuk masing-masing kriteria yang ada dalam kuesioner SWOT yang telah diisi oleh responden. Data pembobotan tersebut dikalikan dengan nilai ranking masing-masing kriteria untuk menghasilkan skor. Angka inilah yang kemudian diolah dengan menghitung jumlahnya atau digabungkan antara skor internal dan eksternal seperti pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Kombinasi Skor IFAS Dan EFAS Strategi Pengembangan Pulau Sarinah

	SKOR	0.46	0.39	0.31	0.28	0.11	0.05	0.15	0.20	0.50	0.55
	EFAS	O1	O2	O3	O4	O5	T1	T2	T3	T4	T5
SKOR	IFAS										
0.65	S1	1.12	1.04	0.96	0.93	0.77	0.70	0.81	0.86	1.15	1.20
0.48	S2	0.94	0.87	0.79	0.76	0.59	0.53	0.63	0.68	0.98	1.03
0.49	S3	0.95	0.88	0.80	0.77	0.61	0.54	0.64	0.70	0.99	1.04
0.23	S4	0.70	0.62	0.54	0.51	0.35	0.28	0.38	0.44	0.73	0.78
0.19	S5	0.66	0.58	0.50	0.47	0.31	0.24	0.34	0.40	0.69	0.74
0.06	W1	0.52	0.45	0.37	0.34	0.18	0.11	0.21	0.27	0.56	0.61
0.12	W2	0.58	0.51	0.43	0.40	0.24	0.17	0.27	0.33	0.62	0.67
0.23	W3	0.69	0.61	0.54	0.51	0.34	0.27	0.38	0.43	0.73	0.77
0.34	W4	0.80	0.73	0.65	0.62	0.45	0.39	0.49	0.54	0.84	0.89
0.36	W5	0.83	0.75	0.67	0.64	0.48	0.41	0.51	0.57	0.86	0.91

Keterangan:

Warna						
Prioritas	1	2	3	4	5	6

Selanjutnya dipilih enam nilai skor tertinggi dari masing-masing perpotongan kriteria internal dan eksternal untuk dijadikan dasar pembuatan strategi atau program pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo. Strategi yang terbentuk dari kombinasi kekuatan dan peluang (S–O) merupakan strategi untuk memaksimalkan kekuatan

sehingga mampu memanfaatkan peluang yang ada dengan sebaik-baiknya; kombinasi kekuatan dan ancaman (S-T) yaitu strategi optimalisasi potensi dan kekuatan untuk mengurangi pengaruh adanya ancaman; kombinasi kriteria kelemahan dan peluang (W-O) menghasilkan strategi untuk meminimalkan kelemahan sehingga mampu melihat dan mengisi peluang yang ada serta kombinasi kelemahan dan ancaman (W-T) menciptakan strategi pengembangan dengan mengurangi kelemahan dan menghindari ancaman.

Perumusan strategi pengembangan pulau lumpur Sarinah dengan metode SWOT dapat dilihat pada tabel 4.29a dan tabel 4.29b.. Tabel tersebut berisi gabungan kriteria-kriteria internal dan eksternal sebagai upaya pengoptimalisasi kekuatan (S) dan peluang (O) serta minimalisasi kekurangan (W) dan ancaman (T). Dengan perumusan strategi ini diharapkan mampu menjadi rumusan strategi dan program yang dapat memberikan solusi dan rekomendasi terbaik selama proses pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo.

Perumusan strategi pengembangan pulau lumpur Sarinah dengan metode SWOT dapat dilihat pada tabel 4.29. Tabel tersebut merupakan penggabungan terhadap kriteria-kriteria internal dan eksternal yaitu kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang yang ada serta meminimalisir kekurangan dan ancaman.

Tabel 4. 29a Matriks Strategi (SWOT) Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah Kabupaten Sidoarjo

EKSTERNAL	Peluang (O)	Ancaman (T)	Skor	
	INTERNAL			
INTERNAL	<p>Kekuatan (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki daya tarik pulau yang indah dengan adanya beberapa macam Mangrove. 2. Kesuburan tanah di Pulau karena kandungan lumpur 3. Adanya kios-kios penjual makanan dan minuman di sekitar dermaga menuju pulau 4. Aksesibilitas (jalan raya dan jembatan) darat yang bagus 5. Adanya lahan (kolam) uji coba bagi peneliti dan instansi pemerintah sekitar 	<p>Peluang (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Program pemerintah yang mendukung perkembangan pariwisata nasional. 2. Adanya bandara internasional Juanda sebagai gerbang pariwisata di Kabupaten Sidoarjo 3. Adanya badan khusus yang menangani pengembangan kawasan pesisir Sidoarjo 4. Adanya kampung batik dan kampong krupuk di sepanjang jalan menuju pulau 5. Ketersediaan pembudidaya rumput laut dan tambak yang luas di sekitar pulau 	<p>Ancaman (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banyaknya pesaing bisnis di bidang pariwisata kabupaten Sidoarjo 2. Luapan lumpur Lapindo yang masih belum berhenti 3. Degradasi nilai dan norma dengan perilaku masyarakat yang kurang baik 4. Kondisi keamanan dan ketertiban bagi pengunjung di pulau dan sekitar pulau yang masih rawan 5. Terjadinya konflik sosial di kabupaten Sidoarjo 	<p>Skor</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengadakan kegiatan pendukung wisata/dukasi/penelitian bahari dan lingkungan bertaraf nasional maupun internasional. 2. Meningkatkan promosi/publikasi di tempat-tempat strategis misalnya bandara, terminal, dll. 3. Pengadaan inventarisasi dan pendataan berkala baik tumbuhan dan hewan maupun alat-alat pendukung wisata lain. 4. Menyediakan kios alat pendukung penelitian dan kegiatan wisata lain serta pembinaan industri kreatif untuk masyarakat sekitar. 5. Mengadakan program kompetisi penelitian untuk meningkatkan pemahaman akan kondisi tanah maupun kondisi fisik pulau lainnya. 6. Menggunakan bentuk atau bahan khas di pulau sebagai bentuk batik atau krupuk serta industry rumahan lain di sepanjang jalan menuju pulau. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengadakan kegiatan bersama dengan berbagai kelompok masyarakat guna meningkatkan kebersamaan untuk menjaga pulau misalnya menanam atau membudidayakan hewan air bersama di wanamina pulau. 2. Membentuk satuan penjaga keamanan dan ketertiban pulau dan sekitar. 3. Menciptakan peraturan yang berfungsi mengundang/ memaksimalkan peran masyarakat lokal sebagai pelaku usaha kecil di sekitar pulau. 4. Membentuk peraturan perijinan yang jelas dan mudah bagi masyarakat sekitar yang ingin melakukan budidaya atau kegiatan ramah lingkungan lain di pulau. 5. Membentuk struktur pengatur bagi usaha mikro. 6. Meberdayakan masyarakat lokal untuk berperan aktif menjaga kelestarian lingkungan. 	<p>Skor</p>	
		<p>Skor</p>	<p>Skor</p>	
		<p>Skor</p>	<p>Skor</p>	
		<p>Skor</p>	<p>Skor</p>	
		<p>Skor</p>	<p>Skor</p>	

Tabel 4.29b Lanjutan Matriks Strategi (SWOT) Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah Kabupaten Sidoarjo

EKSTERNAL	Peluang (O)	Skor	Ancaman (T)	Skor	
INTERNAL Kemudahan (W) 1. Minimnya fasilitas umum pendukung kegiatan wisata 2. Merupakan pulau baru sehingga kurang banyak dikenal oleh masyarakat 3. Kualitas SDM yang rendah 4. Jumlah transportasi laut menuju pulau yang terbatas dan kurang terawat 5. Lokasi yang relative jauh dari pusat kota/kabupaten	1. Program pemerintah yang mendukung perkembangan pariwisata nasional 2. Adanya bandara internasional Juanda sebagai gerbang pariwisata di Kabupaten Sidoarjo 3. Adanya badan khusus yang menangani pengembangan kawasan pesisir Sidoarjo 4. Adanya kampung batik dan kampung krupuk di sepanjang jalan menuju pulau 5. Ketersediaan pembudidayaan rumput laut dan tambak yang luas di sekitar pulau	0.83	1. Banyaknya pesaing bisnis di bidang pariwisata kabupaten Sidoarjo 2. Luapan lumpur Lapindo yang masih belum berhenti 3. Degradasi nilai dan norma dengan perilaku masyarakat yang kurang baik 4. Kondisi keamanan dan ketertiban bagi pengunjung di pulau dan sekitar pulau yang masih rawan 5. Terjadinya konflik sosial di kabupaten Sidoarjo	0.91	
	1. Memaksimalkan pencitraan melalui kegiatan pemerintah yang bertaraf nasional dan internasional misalnya pengenalan melalui seminar wisata. 2. Memfasilitasi pemenuhan sarana prasarana pendukung wisata dan edukasi serta mengenalkan perawatan atau alternatifnya. 3. Menyediakan tempat khusus berisi pengenalan wisata lokal pada tempat-tempat ramai misalnya bandara, terminal, dll. 4. Menyediakan/memberikan rute baru transportasi melalui sekitar kawasan pulau. 5. Melakukan pemberdayaan sumberdaya manusia sekitar pulau dengan berbagai pelatihan kepariwisataan dan kelestarian lingkungan. 6. Melakukan upaya-upaya pengenalan wisata lokal pada tempat-tempat strategis secara menarik dan terstruktur.	0.80	1. Memfasilitasi penyelesaian sengketa lahan dan menyegerakan kejelasan status pengelola pulau. 2. Memberikan pengarah yang tegas mengenai arah pengembangan pulau kepada semua pihak terkait terutama masyarakat sekitar misalnya dengan pembinaan dan pelatihan. 3. Melakukan strategi keamanan dan ketertiban yang terpadu. 4. Melakukan pelatihan penciptaan alat kreatif dan perawat berbasis masyarakat lokal. 5. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat akan pentingnya keamanan dan ketertiban. 6. Membentuk dan melatih aparat/kelompok masyarakat lokal yang bertugas menjadi penegak hukum maupun pengawas bagi pemerintah yang transparan.	0.75	0.86
	W5-O1 W4-O1 W5-O2 W4-O2 W3-O1 W5-O3	0.73	W5-T5 W4-T5 W5-T4 W4-T4 W3-T5 W3-T4	0.84	0.77
		0.69		0.77	0.73

Berdasarkan matrik strategi (SWOT) pada tabel 4.29, maka didapatkan urutan dan klasifikasi program atau kebijakan pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo seperti tabel 4.30.

Tabel 4.30 Program dan Kebijakan Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah

No.	Kebijakan atau Program Pengembangan	Skor	Prioritas
I	Peningkatan Perhatian dan Peranan Pihak Terkait		
	1. Mengadakan kegiatan bersama dengan berbagai kelompok masyarakat guna meningkatkan kebersamaan untuk menjaga pulau misalnya menanam atau membudidayakan hewan air bersama di wanamina pulau.	1.20	1
	2. Pengadaan inventarisasi dan pendataan berkala baik tumbuhan dan hewan maupun alat-alat pendukung wisata lain.	0.96	2
	3. Mengadakan program kompetisi penelitian untuk meningkatkan pemahaman akan kondisi tanah maupun kondisi fisik pulau lainnya.	0.94	3
	4. Memfasilitasi penyelesaian sengketa lahan dan menyejajarkan kejelasan status pengelola pulau.	0.91	4
	5. Melakukan strategi keamanan dan ketertiban yang terpadu.	0.86	5
	6. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat akan pentingnya keamanan dan ketertiban.	0.77	6
II	Peningkatan Kualitas Lingkungan dan Produk Wisata		
	1. Membentuk satuan penjaga keamanan dan ketertiban pulau dan sekitar.	1.15	1
	2. Mengadakan kegiatan pendukung wisata/edukasi/penelitian bahari dan lingkungan bertaraf nasional maupun internasional.	1.12	2
	3. Membentuk peraturan perijinan yang jelas dan mudah bagi masyarakat sekitar yang ingin melakukan budidaya atau kegiatan ramah lingkungan lain di pulau.	1.03	3
	4. Membentuk struktur pengatur bagi usaha mikro.	0.99	4
	5. Menyediakan kios alat pendukung penelitian dan kegiatan wisata lain serta pembinaan industri kreatif untuk masyarakat sekitar.	0.95	5
	6. Menggunakan bentuk atau bahan khas di pulau sebagai bentuk batik atau krupuk serta industri rumahan lain di sepanjang jalan menuju pulau.	0.93	6
	7. Memfasilitasi pemenuhan sarana prasarana pendukung wisata dan edukasi serta mengenalkan perawatan atau alternatifnya.	0.80	7
III	Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia		
	1. Menciptakan peraturan yang berfungsi mengundang/memaksimalkan peran masyarakat lokal sebagai pelaku usaha kecil di sekitar pulau.	1.04	1
	2. Meberdayakan masyarakat lokal untuk berperan aktif menjaga kelestarian lingkungan.	0.98	2
	3. Memberikan pengarahannya yang tegas mengenai arah pengembangan pulau kepada semua pihak terkait terutama masyarakat sekitar misalnya dengan pembinaan dan pelatihan.	0.89	3
	4. Melakukan pelatihan penciptaan alat kreatif dan perawat berbasis masyarakat lokal.	0.84	4
	5. Membentuk dan melatih aparat/kelompok masyarakat lokal yang bertugas menjadi penegak hukum maupun pengawas bagi pemerintah yang transparan.	0.73	5
	6. Melakukan pemberdayaan sumberdaya manusia sekitar pulau dengan berbagai pelatihan kepariwisataan dan kelestarian lingkungan.	0.69	6

IV	Peningkatan Kebijakan dan Kreativitas Publikasi		
	1. Meningkatkan promosi/publikasi di tempat-tempat strategis misalnya bandara, terminal, dll	1.04	1
	2. Memaksimalkan pencitraan melalui kegiatan pemerintah yang bertaraf nasional dan internasional misalnya pengenalan melalui seminar wisata.	0.83	2
	3. Menyediakan tempat khusus berisi pengenalan wisata lokal pada tempat-tempat ramai misalnya bandara, terminal, dll.	0.75	3
	4. Menyediakan/memberikan rute baru transportasi melalui sekitar kawasan pulau.	0.73	4
	5. Melakukan upaya-upaya pengenalan wisata lokal pada tempat-tempat strategis secara menarik dan trstruktur.	0.67	5
	6. Meningkatkan promosi/publikasi di tempat-tempat strategis misalnya bandara, terminal, dll	1.04	1

Arah kebijakan dan program pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo pada tabel 4.30 dapat direalisasikan oleh pihak pengelola pulau nantinya dengan membuat rencana tindak lanjut jangka pendek yaitu dalam kurun waktu 10 tahun seperti pada tabel 4.31.

Tabel 4. 31 Rencana Program Tindak Lanjut Pengembangan Pulau Sarinah

No	Kebijakan atau Program Pengembangan	Realisasi										Sumber Dana
		Tahap I Tahun Ke-					Tahap II Tahun ke-					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
I	Peningkatan Perhatian dan Peranan Pihak Terkait											
	1. Mengadakan kegiatan bersama dengan berbagai kelompok masyarakat guna meningkatkan kebersamaan untuk menjaga pulau misalnya menanam atau membudidayakan hewan air bersama di wanamina pulau.											
	2. Pengadaan inventarisasi dan pendataan berkala baik tumbuhan dan hewan maupun alat-alat pendukung wisata lain.											
	3. Mengadakan program kompetisi penelitian untuk meningkatkan pemahaman akan kondisi tanah maupun kondisi fisik pulau lainnya.											
	4. Memfasilitasi penyelesaian sengketa lahan dan menyegerakan kejelasan status pengelola pulau.											
	5. Melakukan strategi keamanan dan ketertiban											

	yang terpadu.											
	6. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat akan pentingnya keamanan dan ketertiban.											
II	Peningkatan Kualitas Lingkungan dan Produk Wisata											
	1. Membentuk satuan penjaga keamanan dan ketertiban pulau dan sekitar.											
	2. Mengadakan kegiatan pendukung wisata/edukasi/penelitian bahari dan lingkungan bertaraf nasional maupun internasional.											
	3. Membentuk peraturan perijinan yang jelas dan mudah bagi masyarakat sekitar yang ingin melakukan budidaya atau kegiatan ramah lingkungan lain di pulau.											
	4. Membentuk struktur pengatur bagi usaha mikro.											
	5. Menyediakan kios alat pendukung penelitian dan kegiatan wisata lain serta pembinaan industri kreatif untuk masyarakat sekitar.											
	6. Menggunakan bentuk atau bahan khas di pulau sebagai bentuk batik atau krupuk serta industry rumahan lain di sepanjang jalan menuju pulau.											
	7. Memfasilitasi pemenuhan sarana prasarana pendukung wisata dan edukasi serta mengenalkan perawatan atau alternatifnya.											
III	Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia											
	1. Menciptakan peraturan yang berfungsi mengundang/memaksimalkan peran masyarakat lokal sebagai pelaku usaha kecil di sekitar pulau.											
	2. Meberdayakan masyarakat lokal untuk berperan aktif menjaga kelestarian lingkungan.											
	3. Memberikan pengarahan yang tegas mengenai arah pengembangan pulau kepada											

	semua pihak terkait terutama masyarakat sekitar misalnya dengan pembinaan dan pelatihan.												
	4. Melakukan pelatihan penciptaan alat kreatif dan perawat berbasis masyarakat lokal.												
	5. Membentuk dan melatih aparat/kelompok masyarakat lokal yang bertugas menjadi penegak hukum maupun pengawas bagi pemerintah yang transparan.												
	6. Melakukan pemberdayaan sumberdaya manusia sekitar pulau dengan berbagai pelatihan kepariwisataan dan kelestarian lingkungan.												
IV	Peningkatan Kebijakan dan Kreativitas Publikasi												
	1. Meningkatkan promosi/publikasi di tempat-tempat strategis misalnya bandara, terminal, dll												
	2. Memaksimalkan pencitraan melalui kegiatan pemerintah yang bertaraf nasional dan internasional misalnya pengenalan melalui seminar wisata.												
	3. Menyediakan tempat khusus berisi pengenalan wisata lokal pada tempat-tempat ramai misalnya bandara, terminal, dll.												
	4. Menyediakan/memberikan rute baru transportasi melalui sekitar kawasan pulau.												
	5. Melakukan upaya-upaya pengenalan wisata lokal pada tempat-tempat strategis secara menarik dan trstruktur.												
	6. Meningkatkan promosi/publikasi di tempat-tempat strategis misalnya bandara, terminal, dll												

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN A. KUESIONER

1. QUESTIONER ANALITIC HIERARCHY PROCESS (AHP)



Kuisisioner ini dibuat untuk kepentingan penulisan Tugas Akhir yang berhubungan dengan persepsi responden. Hasil dari kuisisioner ini diharapkan dapat menjadi bahan rekomendasi bagi pemerintah, BPLS, Perguruan Tinggi dan masyarakat khususnya warga Dusun Tlocor Desa Kedungpandan Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo dalam melakukan pengembangan pulau Sarinah sebagai wisata pesisir.

Oleh karena itu keberhasilan dari penelitian Tugas Akhir ini sangat bergantung dari partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i dalam menjawab semua pertanyaan yang ada.

Atas Partisipasi Bpk/Ibu/sdr/i penulis mengucapkan terima kasih.

“STUDI PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KABUPATEN SIDOARJO SEBAGAI *GEO-ECO TOURISM*”

Oleh
Siti Chamdalah
4311 100 023

JURUSAN TEKNIK KELAUTAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2015

PEDOMAN KUESIONER PENELITIAN
STUDI PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KAB. SIDOARJO
SEBAGAI GEO-ECO TOURISM

No. Kuesioner :

Identitas Responden (Isilah dengan mengisi titik-titik dan berikan tanda () pada kolom pilihan jawaban)

1. Nama :

2. Umur : Tahun Laki-laki Perempuan

3. Alamat :

4. Pendidikan :

Tidak sekolah Diploma Lainnya.....

SD/SMP/Sederajat Sarjana

SMA/Sederajat Pasca Sarjana

5. Status pekerjaan :

Pelajar / Mahasiswa PNS/Pegawai BUMN/ABRI

Pegawai Swasta Ibu rumah tangga

Nelayan Lainnya, sebutkan

6. Berapa kali mengunjungi/pergi ke Pulau lumpur (Sarinah)?

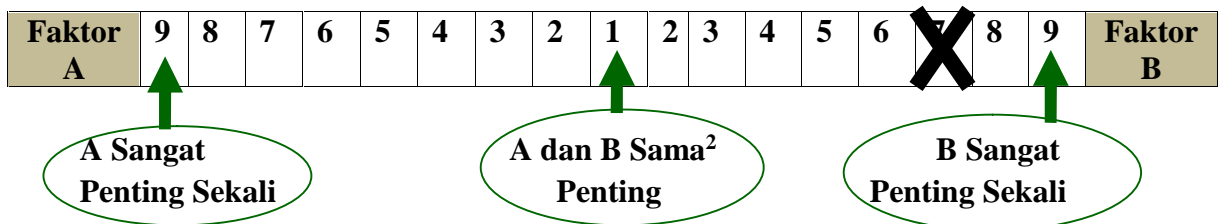
1 – 2 kali 3-5 kali

Setiap minggu 1 kali Setiap hari

Belum pernah

CONTOH PERTANYAAN DAN CARA MENJAWAB

Untuk pengembangan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo sebagai geo-ekowisata, menurut Bapak/Ibu/Saudara/I, faktor mana yang lebih penting antara **faktor A** dan **faktor B** (*Berikan Skor Penilaian Anda*)



Definisi Skor:

-1 → Sama Penting
 -3 → Lebih Penting
 -5 → Cukup Penting

-7 → Sangat Penting
 -9 → Sangat Penting Sekali
 -2, 4, 6, 8 merupakan nilai antara

Keterangan Untuk Jawaban:

Jika Bapak/Ibu/Saudara/I memilih **faktor B** dengan **skor 7** (seperti contoh di atas), maka arti jawaban Bapak/Ibu/Saudara/I yaitu **faktor B sangat penting** daripada **faktor A**.

PERTANYAAN :

A. LEVEL II: PELAKU PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KAB. SIDOARJO

1. Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo sebagai geo-ekowisata, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, **PELAKU** pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Pelaku	Skor																Pelaku	
1	Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PEMDA
2	Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BPLS
3	Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PT
4	PEMDA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BPLS
5	PEMDA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PT
6	BPLS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PT

B. LEVEL III: KRITERIA PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KAB. SIDOARJO

1. Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan sasaran keterlibatan **MASYARAKAT**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ekonomi
2	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
3	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
4	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
5	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
6	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
7	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
8	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
9	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
10	Infrastruktur	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

2. Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan sasaran keterlibatan **PEMDA (PEMERINTAH DAERAH)**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ekonomi
2	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
3	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
4	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
5	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial

6	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
7	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
8	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
9	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
10	Infrastruktur	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

3. Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan sasaran keterlibatan **BPLS (BADAN PUSAT PENANGGULANGAN LUMPUR LAPINDO SIDOARJO)** , menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ekonomi
2	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
3	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
4	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
5	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
6	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
7	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
8	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
9	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
10	Infrastruktur	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

4. Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan sasaran keterlibatan **PERGURUAN TINGGI (PT)**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ekonomi
2	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
3	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
4	Lingkungan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
5	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosial
6	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
7	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
8	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Infrastruktur
9	Sosial	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
10	Infrastruktur	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

C. LEVEL IV: SUB-KRITERIA PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KAB. SIDOARJO

1 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan criteria di bidang **LINGKUNGAN**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, sub-kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Ekosistem	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Air Bersih
2	Ekosistem	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pencemaran
3	Ekosistem	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sedimentasi
4	Air Bersih	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pencemaran
5	Air Bersih	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sedimentasi
6	Pencemaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sedimentasi

2 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan criteria di bidang **EKONOMI**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, sub-kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	PAD	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Usaha Mikro

3 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan criteria di bidang **SOSIAL**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, sub-kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Keamanan & Ketertiban	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Budaya & Kualitas SDM
2	Keamanan & Ketertiban	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perilaku Masyarakat
3	Keamanan & Ketertiban	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lapangan Kerja
4	Budaya & Kualitas SDM	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perilaku Masyarakat
5	Budaya & Kualitas SDM	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lapangan Kerja
6	Perilaku Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sedimentasi

- 4 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan criteria di bidang **HUKUM**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, sub-kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	PERDA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perijinan	

- 5 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan criteria di bidang **INFRASTRUKTUR**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, sub-kriteria pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Fasilitas Umum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Transportasi	
2	Fasilitas Umum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	
3	Fasilitas Umum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Listrik	
4	Fasilitas Umum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelabuhan/Dermaga	
5	Transportasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Komunikasi	
6	Transportasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Listrik	
7	Transportasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelabuhan/Dermaga	
8	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Listrik	
9	Komunikasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelabuhan/Dermaga	
10	Listrik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelabuhan/Dermaga	

D. LEVEL V: ALTERNATIF SOLUSI PENGEMBANGAN PULAU LUMPUR SARINAH KAB. SIDOARJO

- 1 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **EKOSISTEM**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan	

	Kelembagaan																		Pemasaran
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi

2 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **AIR BERSIH**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi

3 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **PENCEMARAN**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																Kriteria	
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran
5	Pengembangan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan

	Industri																			Destinasi
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

4 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **SEDIMENTASI**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

5 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD)**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

6 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **USAHA MIKRO**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

7 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **KEAMANAN & KETERTIBAN**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

8 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **BUDAYA DAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA (SDM)**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

9 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **PERILAKU MASYARAKAT**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

10 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **LAPANGAN PEKERJAAN**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

11 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **FASILITAS UMUM**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

12 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **TRANSPORTASI**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

13 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **KOMUNIKASI**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

14 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **LISTRİK**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

15 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **PELABUHAN ATAU DERMAGA**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

16 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **PERATURAN DAERAH (PERDA)**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

17 Untuk mengembangkan pulau lumpur Sarinah Kab.Sidoarjo dengan mempertimbangkan sub-kriteria **PERIJINAN**, menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, solusi pengembangan mana yang lebih penting antara:

No	Kriteria	Skor																		Kriteria
1	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Industri	
2	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
3	Pengembangan Kelembagaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
4	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Pemasaran	
5	Pengembangan Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	
6	Pengembangan Pemasaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengembangan Destinasi	

QUESTIONER SWOT

PERTANYAAN : (Isilah dengan memberikan silang padaa pilihan jawaban a/b/c/d/e)

I. Menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, faktor internal yang mendukung pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo sebagai geokowisata antara lain?

1. Memiliki daya tarik pulau yang indah dengan adanya beberapa macam Mangrove.

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

2. Kesuburan tanah di Pulau karena kandungan lumpur

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

3. Adanya kios-kios penjual makanan dan minuman di sekitar dermaga menuju pulau

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

4. Aksesibilitas (jalan raya dan jembatan) darat yang bagus

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

5. Adanya lahan (kolam) uji coba bagi peneliti dan instansi pemerintah sekitar

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

II. Menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, faktor internal yang menjadi kendala pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo sebagai geokowisata antara lain?

1. Minimnya fasilitas umum pendukung kegiatan wisata

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

2. Merupakan pulau baru sehingga kurang banyak dikenal oleh masyarakat

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

3. Kualitas SDM yang rendah

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

4. Jumlah transportasi laut menuju pulau yang terbatas dan kurang terawat

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

5. Lokasi yang relative jauh dari pusat kota/kabupaten

a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju d. Sangat Tidak Setuju

III. Menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, faktor eksternal yang menjadi peluang pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo sebagai geokowisata antara lain?

1. Program pemerintah yang mendukung perkembangan pariwisata nasional
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
2. Adanya bandara internasional Juanda sebagai gerbang pariwisata di Kabupaten Sidoarjo
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
3. Adanya badan khusus yang menangani pengembangan di kawasan pesisir Sidoarjo
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
4. Adanya kampung batik dan kampung krupuk di sepanjang jalan menuju pulau
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
5. Ketersediaan pembudidaya rumput laut dan tambak yang luas di sekitar pulau
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**

IV. Menurut Bapak/Ibu/Saudara/i, faktor eksternal yang menjadi ancaman pengembangan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo sebagai geokowisata antara lain?

1. Banyaknya pesaing bisnis di bidang pariwisata kabupaten Sidoarjo
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
2. Luapan lumpur Lapindo yang masih belum berhenti
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
3. Degradasi nilai dan norma dengan perilaku masyarakat yang kurang baik
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
4. Kondisi keamanan dan ketertiban bagi pengunjung di pulau dan sekitar pulau yang masih rawan
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**
5. Terjadinya konflik social di kabupaten Sidoarjo
 - a. **Sangat Setuju** b. **Setuju** c. **Tidak Setuju** d. **Sangat Tidak Setuju**

Lampiran B. Data Responden Kuisisioner

Nama	Usia (Tahun)	Alamat	Jenis Kelamin	Pendidikan	Status Pekerjaan
ADJIE PAMUNGKAS	-	-	L	Pasca Sarjana	Dosen
TARZAN PURNOMO	50	Mojokerto	L	Pasca Sarjana	PNS
DIDIK WIDOYOKO	43	Sukodono	L	Pasca Sarjana	PNS
SUKMA A. P.	24	Sedati	L	Sarjana	Tenaga Kontrak
ANDHIKA P. P.	30	Surabaya	L	Sarjana	PNS
A. NOFIQ M. R.	38	Krembung	L	Sma	PNS
PRASTIWI D. R.	31	Sekardangan	P	Sarjana	PNS
ICAK INDOLA	20	Sidoarjo	L	Sma	Tenaga Kontrak
SRI HARTINI	42	Wonosari	P	Sarjana	PNS
BASHORI A.	41	Surabaya	L	Pasca Sarjana	PNS
MASHUM	45	Surabaya	L	Sarjana	PNS
FESARA ERADIATY	47	Sidoarjo	P	Pasca Sarjana	PNS
RIESKA DISTRIA	35	Krembung	P	Sarjana	PNS
HERU PURNOMO	53	Sidoarjo	L	Sarjana	PNS
AGUS SUBIANTO	54	Sidoarjo	L	Pasca Sarjana	Dosen
DODIK SAPUTERA	35	Kedungpandan	L	SMA	Tambak
HERMAN TEGUH	17	Kedungpandan	L	SD/SMP	Pelajar
MACHFUT	19	Kedungpandan	L	SD/SMP	Pelajar
BAYU W.	20	Kedungpandan	L	SD/SMP	Tambak
MUKHLIS	23	Kedungpandan	L	SMA	Tambak
JAENURI	24	Kedungpandan	L	SMA	Nelayan
SUAYEN	26	Kedungpandan	L	SMA	Nelayan
BAIDOWI	36	Kedungpandan	L	SD/SMP	Kepala Dusun
NGUTDIONO	37	Kedungpandan	L	SD/SMP	Nelayan
NUR AENI	39	Kedungpandan	L	SARJANA	Kepala Desa
NGARI	41	Kedungpandan	L	SD/SMP	Petani
RATIMIN	46	Kedungpandan	L	SD/SMP	Petani
SUGENG	50	Kedungpandan	L	SMA	Tambak
DIAN SUCI A.	19	Kedungpandan	P	SD/SMP	Pelajar
ANITA SARI	19	Kedungpandan	P	SD/SMP	Ibu Rumah Tangga
RENI WIDURI	21	Kedungpandan	P	SMA	Pelajar
FIA IKA F.	22	Kedungpandan	P	SMA	Ibu Rumah Tangga
FIA IKA K.	22	Kedungpandan	P	SMA	Ibu Rumah Tangga
UMMI R. U.	23	Kedungpandan	P	SMA	Pegawai Swasta
CICI IPO W.	23	Kedungpandan	P	SMA	Ibu Rumah Tangga
UMMI R. S.	23	Kedungpandan	P	SMA	Pegawai Swasta
NUR FATIH	27	Kedungpandan	L	SD/SMP	Pegawai Swasta
DWI YULIA K.	30	Kedungpandan	P	SMA	Ibu Rumah Tangga
IKA N.	34	Kedungpandan	P	SD/SMP	Pegawai Swasta

PARELAH A.	35	Kedungpandan	P	SD/SMP	Pegawai Swasta
MURTINAH	42	Kedungpandan	P	SMA	Pegawai Swasta
ALFINA D.	45	Kedungpandan	P	Diploma	Pustakawati Dusun
SAROPAH	45	Kedungpandan	P	SMA	Pegawai Swasta
KATIYEM	51	Kedungpandan	P	SD/SMP	Petani
JUMIRIN	55	Kedungpandan	P	SD/SMP	Petani
PAK BUHASAN	49	Kedungpandan	L	SD/SMP	Nelayan
KISUSTRISNA	37	Kedungpandan	L	SARJANA	Nelayan
IMA	45	Kedungpandan	P	SD/SMP	Pedagang
NUR LAELI A.	43	Kedungpandan	p	SD/SMP	Pedagang
DIDIK T.	58	Surabaya	L	Pasca Sarjana	Dosen
DANIEL M. ROSYID	55	Surabaya	L	Pasca Sarjana	Dosen
M NURDIN R.	45	Surabaya	L	Pasca Sarjana	Dosen
WAHYU W. L. N.	46	Sidoarjo	L	Pasca Sarjana	PNS
OVITA E.	23	Jakarta	P	Sarjana	PNS
INTAN W. K.	21	Surabaya	P	Sarjana	Freshgraduate
ANDRIANI S. W.	22	Mojokerto	P	Sarjana	Pelajar
MARSIDA	23	Surabaya	P	Sarjana	Pelajar
BAMBANG A. R.	62	Surabaya	L	Sarjana	Pegawai Bpls
BAMBANG H.	63	Surabaya	L	Sarjana	Pegawai Bpls
HARDIPRASETYO	57	Surabaya	L	Pasca Sarjana	Pegawai Bpls
ADI SARWOKO	60	Surabaya	L	Pasca Sarjana	Pegawai Bpls
KARYADI	55	Surabaya	L	Pasca Sarjana	Pegawai Bpls
RISKA	29	Surabaya	P	Sarjana	Pegawai Bpls

Lampiran C. Dokumentasi Penelitian

1. Kondisi Eksisting Pulau Sarinah





2. Kondisi Eksisting Sekitar Pulau





3. Kegiatan Masyarakat Lokal



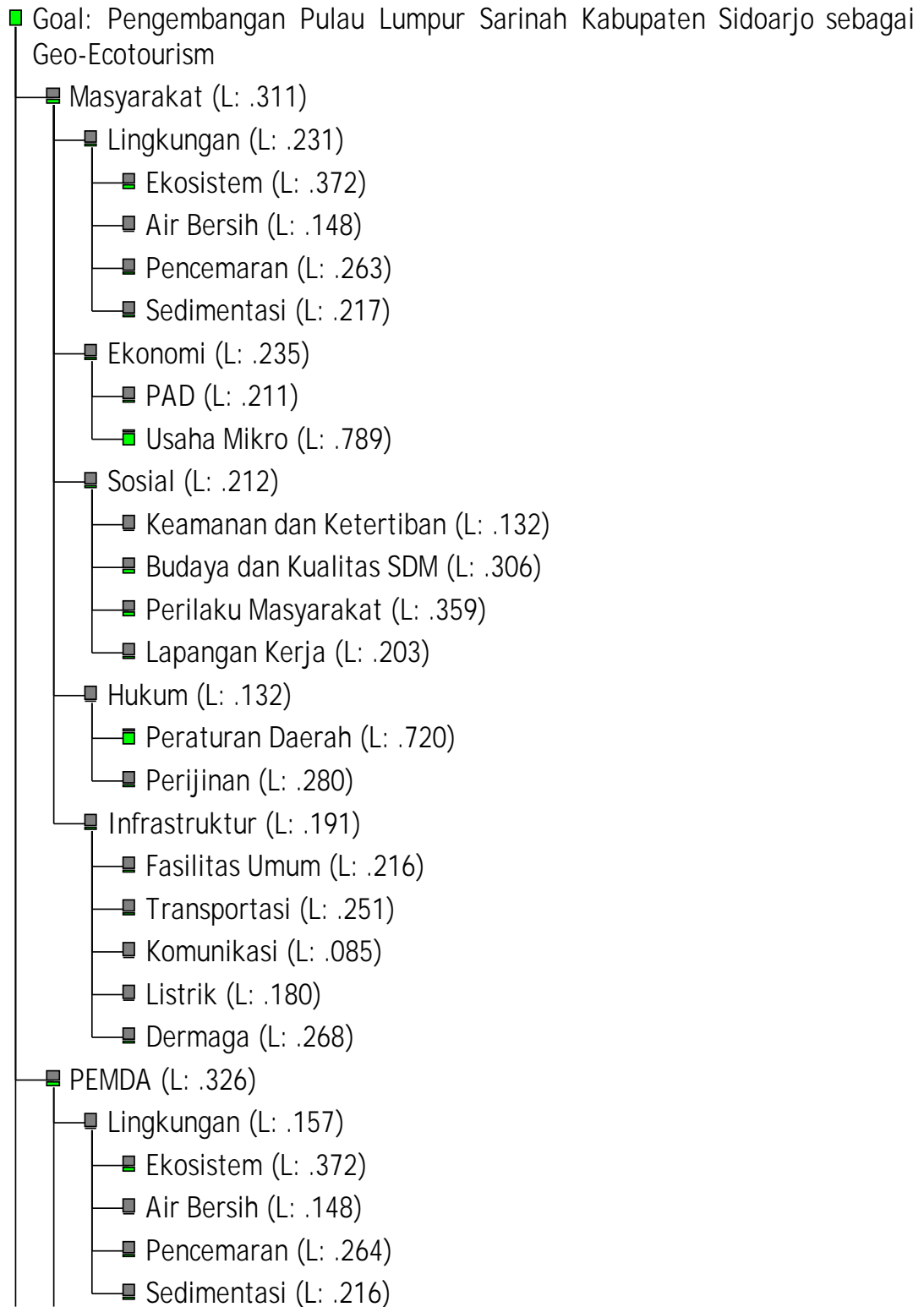
4. Dokumentasi Wawancara dan Penyebaran Kuesioner

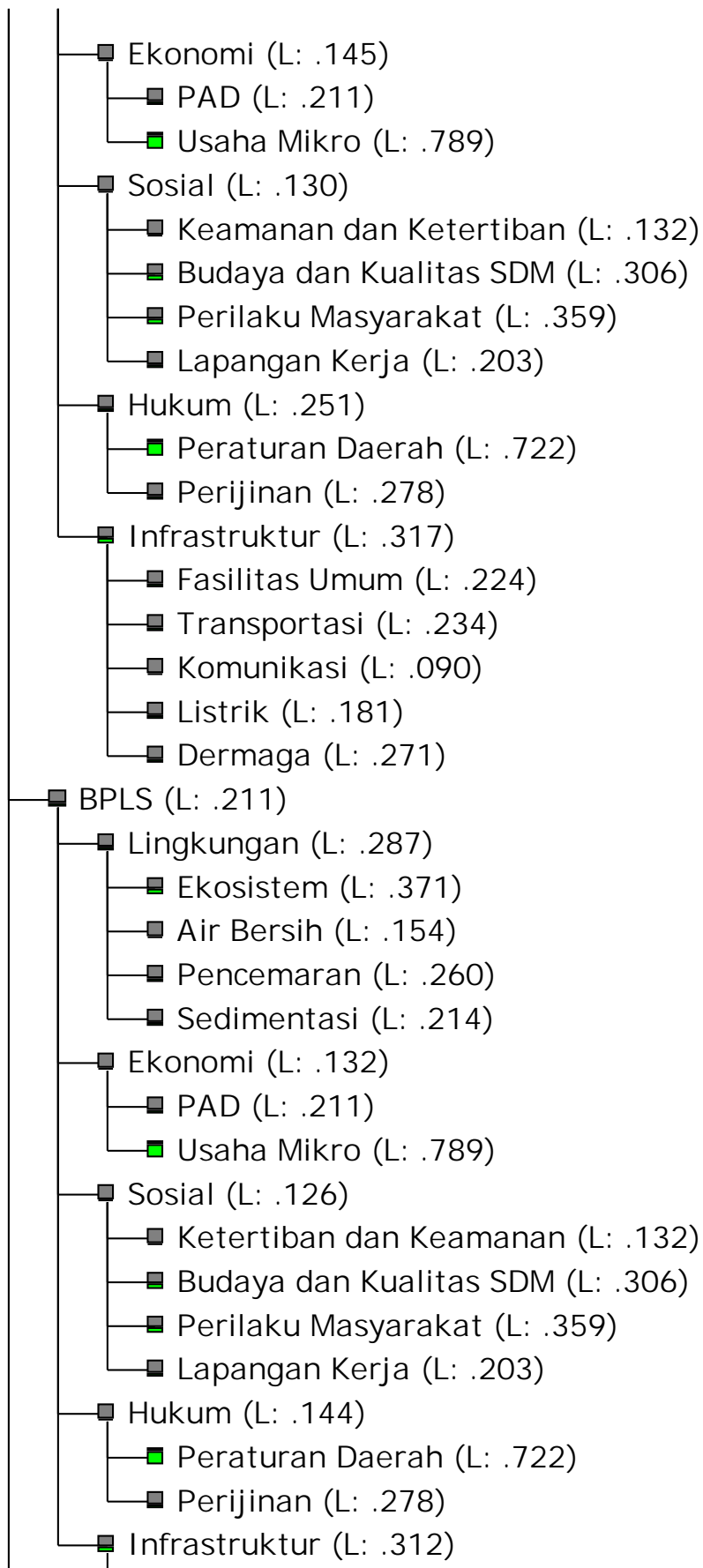


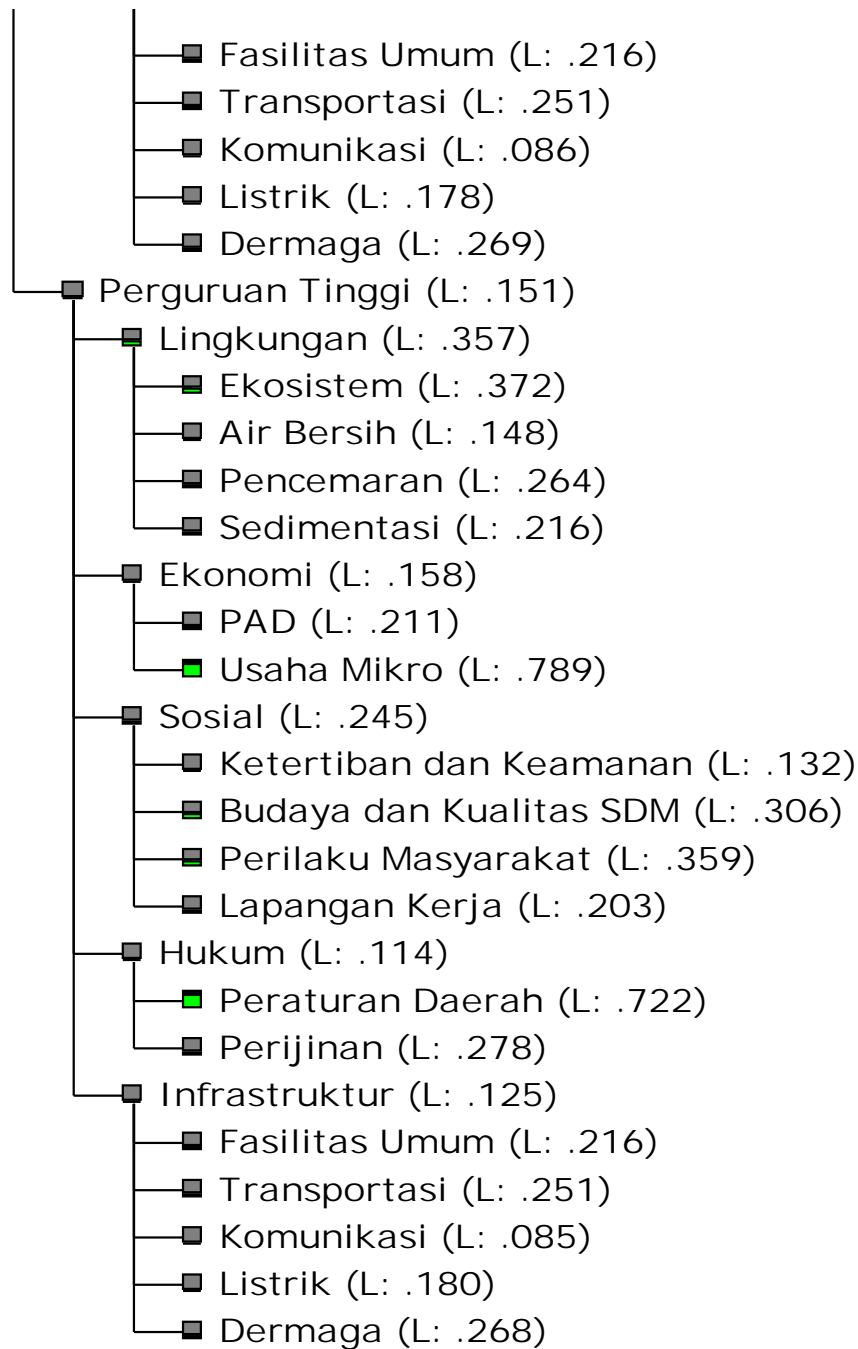
Lampiran D. Perhitungan SWOT dan Running *Expert Choice*

1. AHP

Treeview







Synthesis: Summary

Combined instance -- Synthesis with respect to:

Goal: Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah Kabupaten Sidoarjo sebagai Geo-Ecotourism

Overall Inconsistency = .03

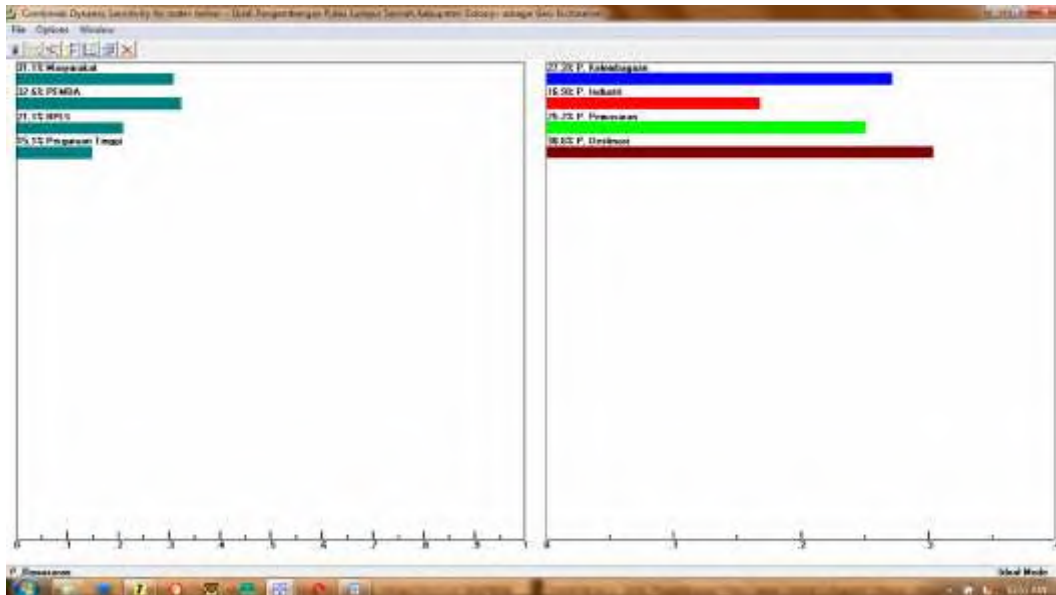


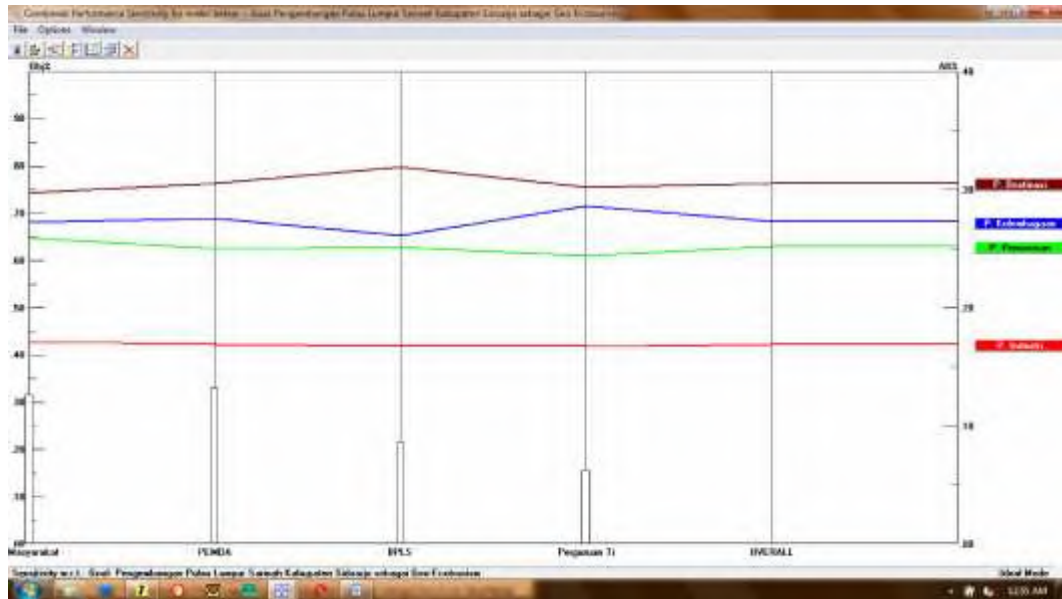
Compare the relative importance with respect to: Goal: Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah Kabupaten Sidoarjo sebagai Geo-Ecotourism

Circle one number per row below using the scale:

1 = Equal 3 = Moderate 5 = Strong 7 = Very strong 9 = Extreme

1 Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PEMDA
2 Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BPLS
3 Masyarakat	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perguruan Tinggi
4 PEMDA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BPLS
5 PEMDA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perguruan Tinggi
6 BPLS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perguruan Tinggi





2. SWOT

Perhitungan Faktor Internal

No. Pertanyaan	Skala Prioritas	Konstanta	Nilai Bobot	Bobot	Rating	Skor	Result
S1	10	10	100	0.18	4	0.65	2.057
S2	9	10	90	0.16	3	0.48	
S3	8	10	80	0.15	3	0.49	
S4	4	10	40	0.07	3	0.23	
S5	3	10	30	0.05	4	0.19	
W1	1	10	10	0.02	3	0.06	1.12
W2	2	10	20	0.04	3	0.12	
W3	5	10	50	0.09	3	0.23	
W4	6	10	60	0.11	3	0.34	
W5	7	10	70	0.13	3	0.36	

Perhitungan Faktor Eksternal

No. Pertanyaan	Skala Prioritas	Konstanta	Nilai Bobot	Bobot	Rating	Skor	Result
O1	8	10	80	0.15	3	0.46	1.546
O2	7	10	70	0.13	3	0.39	
O3	6	10	60	0.11	3	0.31	
O4	5	10	50	0.09	3	0.28	
O5	2	10	20	0.04	3	0.11	
T1	1	10	10	0.02	3	0.05	1.44

T2	3	10	30	0.05	3	0.15
T3	4	10	40	0.07	3	0.20
T4	9	10	90	0.16	3	0.50
T5	10	10	100	0.18	3	0.55

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan, penulis menarik kesimpulan antara lain:

1. Kondisi eksisting menunjukkan bahwa obyek wisata pulau buatan Sarinah Tlocor memiliki potensi sumber daya yang dapat dikembangkan antara lain keindahan panorama yang didominasi dengan keberagaman jenis tumbuhan mangrove (salah satu jenis paling banyak ditemukan adalah api-api dan bogem), beberapa jenis binatang juga hidup di sekitar pulau seperti monyet ekor panjang dan ikan berjalan, lahan yang sudah menjadi tambak pun sangat luas dengan hasil budidaya utama adalah ikan bandeng, udang dan mujair, serta luasnya hamparan ruang terbuka hijau disekitar jalan menuju dermaga pulau mampu menambah keindahan Sarinah meskipun belum didukung oleh atraksi wisata. Fasilitas dan sarana pendukung wisata terdiri dari lahan parkir, dermaga/pelabuhan, bangunan MCK, warung makanan dan minuman, balai pertemuan, dan tempat ibadah. Terdapat pula sebuah kolam sebagai sarana penelitian bagi akademisi. Aksesibilitas dari dan menuju ke pulau telah didukung oleh transportasi darat dan laut yang baik meskipun perahu kini masih terbatas.
2. Berdasarkan analisa AHP yaitu dengan menyatukan persepsi beberapa pihak terkait pengelolaan pulau lumpur Sarinah kabupaten Sidoarjo, urutan prioritas yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:
 - a. Prioritas pelaku pengembangan adalah pemerintah daerah sebesar 0.326 atau 32.6%; kemudian masyarakat dengan nilai prioritas 0.311 atau 31.1%; BPLS dengan nilai prioritas 0.211 atau 21.1% dan terakhir akademisi perguruan tinggi senilai 0.151 atau 15.1%.
 - b. Faktor yang menjadi prioritas pengembangan menurut persepsi pelaku pengembangan berturut-turut adalah faktor lingkungan (25.8 %), infrastruktur (23.6 %), social (17.8%), ekonomi (16.8%) dan hukum (16%).

- c. Prioritas kebijakan pengembangan pulau lumpur Sarinah Sidoarjo tertinggi adalah pengembangan destinasi dengan nilai sebesar 0.306 (30.6%), yang kedua pengembangan kelembagaan 0.283 (28.3%), pengembangan pemasaran 0.248 (24.8%) dan terakhir pengembangan industri dengan nilai prioritas 0.163 (16.3%).

Selanjutnya analisa SWOT menunjukkan bahwa terdapat empat klasifikasi program atau kebijakan yang harus diterapkan untuk mencapai pengembangan yang optimal yaitu peningkatan kualitas lingkungan dan produk wisata, peningkatan perhatian dan peranan pihak terkait, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta peningkatan kebijakan dan kreativitas publikasi.

5.2. Saran

Untuk menyempurnakan penelitian ini, beberapa rekomendasi dari penulis antara lain yaitu:

1. Pemerintah Daerah (KKP Provinsi Jawa Timur) sebagai pengelola melakukan langkah realisasi penting pertama pengembangan pulau Sarinah yaitu menyelesaikan sengketa lahan antara kota Sidoarjo dan Pasuruan dengan adanya sosialisasi.
2. Keanekaragaman sumber daya alam dan budaya masyarakat sekitar pulau lumpur Sarinah perlu diberdayakan untuk bisa menjadi salah satu potensi menarik yang khas bagi wisatawan dengan berkolaborasi dengan masyarakat setempat
3. Perlu adanya beberapa penelitian lanjutan terkait pengembangan pulau Sarinah yang berkelanjutan misalnya penelitian dari sudut pandang teknologi, daya dukung lahan pulau, pemberdayaan industri kreatif komunitas lokal dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Deny Yarusain. 2013. *Studi Pengembangan Obyek Wisata Bahari Pantai Hunimua Kabupaten Maluku Tengah*. Tesis Magister pada FTK ITS Surabaya: tidak diterbitkan.
- Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sidoarjo. 2015. *Kajian Keanekaragaman Hayati Wilayah Pesisir di Kabupaten Sidoarjo*. Sidoarjo: PT Geospasia Wahana Jaya.
- Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo. 2015. *Rencana Pengelolaan Hasil Reklamasi/ Pulau Buatan Di Muara Kali Porong Kabupaten Sidoarjo*. Sidoarjo: BAPEL-BPLS
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo. 2015. *Sidoarjo Dalam Angka Tahun 2015*. Sidoarjo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Berita Resmi Statistik*. Jawa Timur
- Bayu. 2013. *Pantai Tlocor (Wisata Bahari Tlocor)*. www.wisatasidoarjo.com. diakses 25 Maret 2015.
- Cochran, William, G.. 2010. *Teknik Penarikan Sampel*. Jakarta: UI-Press.
- Dahuri R. dkk. 2004. *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Bogor: PT. Paradyna Paramita
- Departemen Pekerjaan Umum. 2008. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau*. Jakarta.
- Fahmi, M. Yunan. 2012. *Model Pengembangan Geo-Ecotourism Pulau Lumpur di Kabupaten Sidoarjo (Sebuah Pendekatan System Dynamics)*. Skripsi Sarjana pada FTK ITS Surabaya: tidak diterbitkan.
- Kadarsah, Suryadi, dan Ramdhani, M.Ali. 1998. *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Lestari, Diena. 2015. *Kerugian Akibat Lumpur Lapindo Rp 27.4 Triliun*. Uni Sosial Demokrat. www.unisosdem.org. diakses 17 Maret 2015.
- Ma. Dolores C. Tongco. 2007. *Ethnobotany Research and Applications*. Purposive Sampling as a Tool for Informant Selection, University of the Philippines. Philippines. Volume 5:147-158.
- Nugroho, I., Dahuri, R. 2012. *Pembangunan Wilayah; Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan*. Jakarta: LP3ES.
- Rangkuti, Freddy. 2006. *Analisa SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Robertson, A.I. dan M. J. Philips. 1995. *Mangroves as Filters of Shrimp Pond Effluent*. Hydrobiologia 295:311-321.
- Saaty, T. Lorie. 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks*. Pustaka Binama Pressindo.
- Sudirman, D. 2013. *Kajian Pengembangan dan Pemasaran Ekowisata Taman Nasional Subangau*. Jurnal Ilmu Sosial. Volume 5 No. 1:23-30, Februari 2013.
- Suryono, A. 2001. *Teori dan Isu Pembangunan*. Malang: Universitas Malang Press.
- Tahajuddin, Eko Syamsul M. 2011. *Pengembangan Obyek Wisata Wonderia di Kota Semarang*. Skripsi Sarjana pada FE UNDIP Semarang: tidak diterbitkan.
- Todaro. 2000. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Tuwo, A. 2011. *Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut; Pendekatan Ekologi, Sosial-Ekonomi, Kelembagaan dan Sarana Wilayah*. Surabaya: Brilian Internasional.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 27. 2007. *Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*.

BIODATA PENULIS



Siti Chamdalah lahir di Mojokerto pada 06 Oktober 1992 merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis memulai pendidikan formalnya dari SDN 3 Pungging, SMP Negeri 1 Mojosari, dan SMA Negeri 1 Mojosari. Setelah lulus dari SMA pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi dengan mengikuti SNMPTN pada tahun 2011 Jurusan Teknik Kelautan, FTK –ITS Surabaya dengan NRP. 4311 100 023. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah mengikuti beberapa kegiatan seminar yang diselenggarakan oleh Jurusan Teknik Kelautan serta sempat aktif di UKM KSR PMI unit ITS Surabaya. Pada Tahun 2016 penulis menyelesaikan Tugas Akhir dibidang studi manajemen pantai dengan judul Tugas Akhir “Studi Pengembangan Pulau Lumpur Sarinah sebagai *Geo-Ecotourism*”. Penulis akan dengan senang hati menerima saran dan kritik dari pembaca oleh karena itu pembaca dapat menghubungi penulis via email berikut sitchamd12@gmail.com.