

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 RUANG LINGKUP PENELITIAN

3.1.1 Ruang Lingkup Substansi

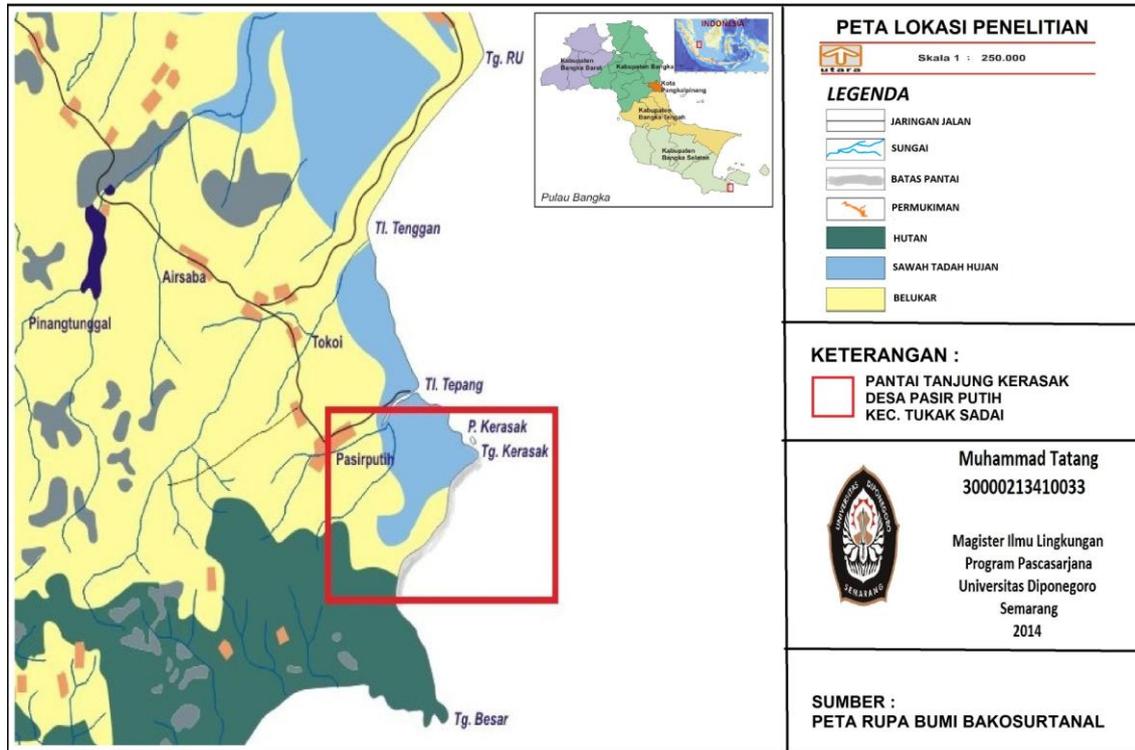
Penelitian ini menitikberatkan untuk menghitung Indeks Kesesuaian Kawasan Wisata dengan memperhatikan daya dukung kawasan serta mengidentifikasi tingkat partisipasi masyarakat beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya dan mencari strategi pengelolaan kawasan wisata Pantai Tanjung Kerasak untuk wisata yang berkelanjutan di Kabupaten Bangka Selatan.

Penelitian upaya pengelolaan kawasan wisata di Pantai Tanjung Kerasak untuk wisata berkelanjutan di Kabupaten Bangka Selatan dilaksanakan dalam lingkup:

- Pengukuran indeks kesesuaian wisata dengan mengestimasi daya dukung kawasan.
- Penilaian tingkatan partisipasi masyarakat dalam upaya pengelolaan kawasan wisata Pantai Tanjung Kerasak dan faktor-faktor yang mempengaruhi.
- Pemilihan strategi pengelolaan kawasan wisata yang diperoleh dari *stakeholders* yang memiliki peranan dalam upaya pengelolaan kawasan wisata seperti Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Pemuda dan Olahraga dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (mewakili pemerintah); Universitas Bangka Belitung (mewakili Akademisi), ASITA/PHRI (mewakili pelaku bisnis); serta tokoh masyarakat, kelompok sadar wisata dan anggota DPRD (mewakili masyarakat)

3.1.2 Ruang Lingkup Wilayah

Penelitian ini dilakukan di Pantai Tanjung Kerasak, Kecamatan Tukak Sadai, Kabupaten Bangka Selatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pemilihan lokasi ini didasarkan bahwa Pantai Tanjung Kerasak merupakan salah satu Obyek Wisata Unggulan yang ada di Kabupaten Bangka Selatan. Waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian ini adalah selama 3 (tiga) bulan, yaitu pada bulan Juli – September 2014.



Gambar 3-1 Peta Lokasi Penelitian (Sumber: Peta Rupa Bumi Bakosurtanal)

3.2 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan melakukan analisis kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif yang berasal dari variabel sosial dianalisis. Penelitian ini juga berusaha menggambarkan kondisi kualitas perairan, daya dukung kawasan beserta kesesuaian kawasan untuk kegiatan wisata secara umum dan tingkatan partisipasi masyarakat serta pilihan strategi pengelolaan kawasan.

3.3 METODE PENGUMPULAN DATA

Data yang dikumpulkan berasal dari data primer hasil observasi lapangan dan data sekunder hasil studi pustaka. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Observasi dan pengukuran langsung di lapangan untuk pengamatan terhadap kondisi lingkungan di lokasi penelitian yang mendukung dalam perolehan data-data parameter lingkungan dalam penilaian kesesuaian kawasan, fisik lingkungan dan menentukan atribut sosial;

2. Wawancara yang terstruktur untuk mendapatkan jenis data primer antara lain partisipasi masyarakat dan pengunjung terutama aspek ekonomi dan sosial budaya serta wawancara mendalam (*Indepth interview*) pendapat pakar dalam merumuskan strategi pengelolaan kawasan wisata Pantai Tanjung Kerasak yang akan diambil dengan analisis AHP dan SWOT (A'WOT);
3. Studi literatur/ kepustakaan untuk mengumpulkan data-data sekunder lain yang terkait dengan penelitian.

Secara umum data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan sekunder. Masing – masing data diperoleh dengan menggunakan metode yang berbeda. Data primer merupakan data yang didapat secara langsung melalui hasil pengukuran, pengamatan dilokasi dan hasil wawancara. Sedangkan data sekunder berasal dari studi pustaka/literatur, dokumentasi, dan data pendukung yang diperoleh dari pihak yang terkait dengan obyek penelitian guna mendukung analisis yang dilakukan. Adapun jenis, sumber dan cara pengambilan data dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3-1 Kebutuhan data, metode pengumpulan serta alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian

Parameter	Jenis Data	Metode Pengumpulan	Alat dan Bahan yang digunakan
1	2	3	4
A. Kesesuaian Kawasan untuk Kegiatan Wisata			
Kualitas Perairan			
❖ Suhu	Primer	Pengukuran Langsung	Water Quality Checker
❖ Dissolved Oxygen	Primer	Pengukuran Langsung	Water Quality Checker
❖ Salinitas	Primer	Pengukuran Langsung	Water Quality Checker
❖ Kekeuhan	Primer	Pengukuran Langsung	Water Quality Checker
❖ pH	Primer	Pengukuran Langsung	pH Meter
❖ BOD	Primer	Pengukuran Langsung	Analisis Laboratorium
❖ Bau, Sampah & Minyak	Primer	Pengamatan Lapangan	Daftar Isian
❖ TSS	Primer	Pengukuran Langsung	Analisis Laboratorium
❖ Sampah	Primer	Pengamatan Lapangan	Daftar Isian
❖ Bakteri <i>E.Coli</i> & <i>Coliform</i>	Primer	Pengukuran Langsung	Analisis Laboratorium
Komponen Fisik Pantai			
❖ Kedalaman	Primer	Pengukuran Langsung	Tali berskala
❖ Tipe Pantai	Primer	Pengamatan Lapangan	Daftar Isian
❖ Lebar Pantai	Primer	Pengukuran Langsung	Meteran
❖ Kecepatan arus	Primer	Pengukuran Langsung	Current meter
❖ Kemiringan Pantai	Primer	Pengukuran Langsung	meteran
❖ Penutupan lahan Pantai	Primer	Pengamatan Lapangan	Daftar isian
❖ Ketersediaan air tawar	Primer	Pengamatan Lapangan	Daftar Isian
❖ Biota Berbahaya	Primer dan Sekunder	Pengamatan Lapangan dan Studi Literatur	Daftar Isian
❖ Material Dasar Perairan	Primer	Pengamatan Lapangan	Daftar Isian

<p>B. Data Sosial Ekonomi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Umur, mata pencaharian, pendidikan masyarakat, wisatawan, pelaku usaha dan Pemda (Solarbesain, 2009 dan Juliana, 2012) 	<p>Wawancara dan data sekunder</p>	<p>Panduan wawancara dan studi literatur</p>	<p>ATK dan Kuesioner</p>
<p>C. Tahapan Partisipasi Masyarakat</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Perencanaan ❖ Pelaksanaan ❖ Pengawasan/Evaluasi 	<p>Primer dan Sekunder</p>	<p>Panduan Wawancara dan Studi Literatur</p>	<p>ATK dan Kuesioner</p>
<p>D. Strategi Pengelolaan Kawasan Wisata Pantai Tanjung Kerasak Stakeholders</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dinas Pariwisata, Kebudayaan Pemuda dan Olahraga (<i>Government</i>) ❖ Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (<i>Government</i>) ❖ ASITA/PHRI (<i>Buisness</i>) ❖ Tokoh Masyarakat (<i>Community</i>) ❖ Kelompok Sadar Wisata (<i>Community</i>) ❖ Anggota DPRD (<i>Community</i>) ❖ Universitas Bangka Belitung (<i>Akademisi</i>) 	<p>Primer dan Sekunder</p>	<p>Wawancara Mendalam dan Studi Literatur</p>	<p>ATK dan Kuesioner</p>

Sumber: Olahan penulis (2014)

3.4 METODE PENGAMBILAN DATA

3.4.1 Parameter Kualitas Perairan

Pengambilan sampel untuk parameter kualitas perairan adalah *purposive sampling*, penentuan stasiun sampel dilakukan dengan sengaja sebab hal ini dilakukan dengan maksud-maksud tertentu. Adapun stasiun pengambilan data sampel kualitas perairan ditetapkan sebanyak 5 (lima) stasiun dengan harapan dapat secara representatif mewakili kondisi perairan pantai yang sebenarnya.

Posisi stasiun pengambilan contoh kualitas air ditentukan dengan bantuan GPS60 merk Garmin. Pemilihan lima stasiun pengamatan tersebut berdasarkan pada panjang pantai yang banyak dimanfaatkan untuk kegiatan wisata. Selain itu, posisi stasiun yang menyebar sepanjang pantai diharapkan dapat mewakili karakteristik fisika, kimia dan biologi air laut disepanjang Pantai Tanjung Kerasak. Pengambilan sampel kualitas air dilakukan sebanyak 2 (dua) kali yaitu pada saat air pasang dan surut.



Gambar 3-2. Lokasi Titik Sampel
(Sumber : Google earth)

- Stasiun 1 (ST 1) – Koordinat lokasi 3° 3'25.58"LS dan 106°44'34.21"BT.
- Stasiun 2 (ST 2) – Koordinat lokasi 3° 3'35.91"LS dan 106°44'24.82"BT.
- Stasiun 3 (ST 3) – Koordinat Lokasi 3° 3'50.61"LS dan 106°44'18.96"BT.
- Stasiun 4 (ST 4) – Koordinat lokasi 3° 3'33.18"LS dan 106°44'31.14"BT.
- Stasiun 5 (ST 5) – Koordinat lokasi 3° 3'43.16"LS dan 106°44'26.58"BT.

3.4.2 Data Sosial Ekonomi

Pemakaian data sosial, ekonomi dan budaya dilakukan melalui teknik wawancara secara mendalam dengan responden melalui daftar isian berupa kuesioner yang telah disiapkan. Data sosial ekonomi ini dipakai sebagai bagian cara mengetahui kondisi sosial ekonomi di kawasan Pantai Tanjung Kerasak dan juga sebagai bagian dari penilaian tingkat partisipasi masyarakat terhadap upaya pengelolaan kawasan wisata. Berikut ini beberapa substansi materi kuesioner yang telah disiapkan:

- Karakteristik (umur, jenis kelamin, pendidikan, asal)
- Informasi obyek wisata (daya tarik obyek wisata, sumber informasi)
- Persepsi, aspirasi, dan partisipasi responden terhadap usaha pengelolaan kawasan (sikap dan perilaku)

- Aktivitas wisata (tujuan berwisata, lama berwisata, aktivitas berwisata, kepuasan berwisata)
- Pengelolaan obyek wisata (fasilitas, ketergangguan, evaluasi)

Pengambilan sampel responden dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* atau penarikan sampel dengan maksud yang disesuaikan dengan tujuan dari penelitian ini. Menurut Moleong (2002) teknik ini dilakukan dengan cara mengambil subyek didasarkan tujuan tertentu. Sementara cara pengambilan kelompok responden masyarakat dengan menggunakan rumus Slovin (Sevilla *et.al.*, 1993), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

n = jumlah sampel responden

N = jumlah populasi

e = batas/tingkat ketelitian (*margin of error*, dengan menggunakan *moe* sebesar 10%)

. Pemilihan jumlah responden masyarakat dibatasi dengan masyarakat yang telah berusia 15 tahun ke atas, dengan alasan pada usia tersebut telah dapat menentukan keputusan sendiri secara mandiri, sedangkan jumlah sampel responden wisatawan diukur melalui rata-rata jumlah kunjungan selama seminggu di Pantai Tanjung Kerasak. penentuan responden wisatawan dilakukan dengan metode *accident sampling*. Pemilihan menggunakan metode *accident sampling* untuk responden wisatawan berdasarkan kemudahan pengambilan data yaitu dilakukan terhadap responden yang kebetulan berada di dalam kawasan Pantai Tanjung Kerasak Kabupaten Bangka Selatan. Berdasarkan data BPS (2013) jumlah masyarakat Desa Pasir Putih yang telah berusia 15 tahun ke atas terdata berjumlah sebanyak 2035 orang sehingga didapat jumlah responden masyarakat sebanyak 94 orang.

$$n = \frac{2035}{1 + (2035 \times 0,1^2)}$$

$$n = 94,3$$

Sedangkan untuk wisatawan yang berkunjung, rata-rata pengunjung per pekan sebanyak 54 orang pengunjung, sehingga didapat jumlah sampel responden untuk kelompok wisatawan sebanyak 36 orang.

$$n = \frac{54}{1 + (54 \times 0,1^2)}$$

$$n = 36$$

Pemilihan informan secara *purposive* dapat menggambarkan keterkaitan antara masyarakat (*community*), akademisi (*academics*), pemerintah (*government*) dan pelaku usaha (*bisnis*). Daftar Responden dapat dilihat pada tabel 3-2 dibawah ini.

Tabel 3-2. Daftar Responden Penelitian

No.	Status	Klasifikasi	Jumlah	Metode Pengumpulan Data
1	2	3	4	5
1	Penduduk Desa Pasir Putih	Masyarakat	94	Wawancara/Kuesioner
2	Wisatawan	Masyarakat	36	Wawancara/Kuesioner
3	Dinas Pariwisata Kab. Bangka Selatan	Pemerintah	1	Wawancara
4	Bapedda Kab. Bangka Selatan	Pemerintah	1	Wawancara
5	ASITA/PHRI	Bisnis	1	Wawancara
6	Tokoh Masyarakat	Masyarakat	1	Wawancara
7	Kelompok Sadar Wisata	Masyarakat	1	Wawancara
8	Anggota DPRD	Masyarakat	1	Wawancara
9	Dosen Universitas Bangka Belitung	Akademisi	1	Wawancara
Total Informan			137	

Sumber : Olahan Penulis (2014)

3.4.3 Kondisi Fisik Pantai

Pengumpulan data kondisi fisik pantai dilakukan meliputi 10 parameter yaitu, kedalaman, tipe pantai, lebar pantai, material dasar perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, kecerahan, penutupan lahan pantai, biota berbahaya dan ketersediaan air tawar. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengukuran langsung dan pengamatan langsung.

3.5 DEFINISI KONSEPTUAL PENELITIAN

- Kesesuaian Wisata merupakan ketersediaan kawasan wisata yang sesuai dengan peruntukkan dan fungsinya dengan penghitungan parameter yang telah ditentukan.
- Daya Dukung Kawasan merupakan jumlah maksimum orang yang dapat ditampung sebuah kawasan tanpa mengurangi kenyamanan dalam berkegiatan dan kondisi kualitas lingkungan kawasan itu sendiri tetap terjaga.
- Partisipasi masyarakat merupakan proses keterlibatan masyarakat dalam sebuah kegiatan dimulai dari proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi baik secara sukarela ataupun motivasi tertentu.
- Pengelolaan berkelanjutan merupakan pendekatan pengelolaan yang memperhatikan aspek ekologi, sosial budaya dan ekonomi sebagai satu kesatuan guna melakukan pemanfaatan sumberdaya alam demi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengurangi bagian generasi yang akan datang.

3.6 METODE ANALISIS DATA

3.6.1 Parameter Kualitas Perairan

Data parameter kualitas perairan yang diperoleh dari hasil pengukuran dilapangan baik parameter fisika maupun kimia kemudian dibandingkan dengan baku mutu yang telah ditetapkan. Standar baku mutu yang digunakan yaitu Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor : Kep.51/MEN.KLH/2004 tentang Baku Mutu Air Laut Lampiran II untuk kegiatan wisata bahari.

Tabel 3-3 Lampiran Keputusan No. 51/MEN.KLH/2004 tentang baku mutu air laut untuk wisata bahari

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu
1	2	3	4
A	FISIKA		
1	Suhu ^c	°C	Alami ^{3(c)}
2	Kecerahan ^a	Meter	>6
3	Bau	-	Tidak berbau
4	Padatan Tersuspensi Total ^d	mg/l	20
5	Sampah	-	Nihil ¹⁽⁴⁾
B	KIMIA		
1	pH ^d	-	7 - 8,5 ^d

2	Dissolved Oxygen (DO)	Mg/l	>5
3	BOD	Mg/l	10
4	Salinitas ^e	%	Alami ^{3 (e)}
C	Biologi		
1	<i>E.Coli (fecal)</i> ^g	MPN/00 ml	200 ^g
2	<i>Coliform (total)</i>	MPN/100 ml	1000

Keterangan :

1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan)
3. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim)
4. Pengamatan oleh manusia (visual).
 - a. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% kedalaman eufotik
 - b. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% konsentrasi rata – rata musiman
 - c. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <2°C dari suhu alami
 - d. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <0,2 satuan pH
 - e. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <5% salinitas rata – rata musiman
 - g. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% konsentrasi rata – rata musiman

3.6.2 Analisis Kesesuaian Kawasan

3.6.2.1 Analisis Deskriptif

Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel, grafik atau uraian singkat terkait hasil penelitian yang diperoleh. Analisis deskriptif merupakan salah satu metode analisis data yang sederhana dan mampu memberikan informasi – informasi penting dari suatu penelitian. Penggunaan analisis jenis ini mampu menggambarkan tentang objek penelitian secara lebih rinci dan terarah.

3.6.2.2 Analisis Kesesuaian Kawasan sebagai Wisata Pantai

Analisis kesesuaian wilayah sebagai kawasan wisata pantai adalah analisis untuk mengetahui kecocokan dan kemampuan kawasan menyangga segala macam aktivitas wisata. Analisis ini sangat diperlukan untuk pengembangan kawasan ekowisata yaitu untuk melakukan pengendalian, memperkirakan dampak lingkungan dan pembatasan pengelolaan sehingga tujuan wisata menjadi selaras.

Menentukan kesesuaian wilayah merupakan pola pikir yang mengarah pada pertimbangan bahwa berapapun besarnya daya tarik dari suatu lokasi wisata, secara ekologis tetap memiliki keterbatasan sehingga jumlah dan

frekuensi kunjungan dalam satu ruang dan waktu harus disesuaikan dengan kaidah yang berlaku.

Analisis kesesuaian wilayah dikaitkan dengan kegiatan di sekitar pantai seperti berjemur, bermain pasir, wisata olahraga, berenang dan aktivitas lainnya. Analisis dilakukan dengan mempertimbangkan 10 parameter yang memiliki empat klasifikasi penilaian. Parameter tersebut antara lain kedalaman perairan, tipe pantai, lebar pantai, material dasar perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, penutupan lahan pantai, biota berbahaya dan ketersediaan air tawar. Analisis ini diperlukan untuk melihat apakah kawasan wisata Pantai Pantai Tanjung Kerasak masih memenuhi standar untuk wisata pantai. Kriteria kesesuaian lahan untuk wisata pantai disajikan pada Tabel dibawah ini. Rumus yang digunakan adalah rumus untuk kesesuaian wisata pantai (Yulianda, 2007):

$$IKW = \sum |Ni/Nmaks| \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan : IKW = Indeks Kesesuaian Wisata
 Ni = Nilai Parameter ke-i
 Nmaks = Nilai Maksimum dari suatu kategori wisata

Tabel 3-4 Kriteria Kesesuaian Lahan untuk wisata pantai

Parameter	Bobot	S1	Skor	S2	Skor	S3	Skor	N	Skor
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kedalaman Perairan (m)	5	0 - 3	3	>3-6	2	>6-10	1	>10	0
Tipe pantai	5	Pasir putih	3	Pasir putih, sedikit karang	2	Pasir hitam, berkarang sedikit terjal	1	Lumpur berbatu, terjal	0
Lebar Pantai (m)	5	>15	3	10-15	2	3-10	1	<3	0
Material dasar perairan	3	Pasir	3	Karang berpasir	2	Pasir berlumpur	1	Lumpur	0
Kecepatan arus (m/dtk)	3	0 - 0,17	3	>0,17-0,34	2	> 0,34 – 0,51	1	> 0,51	0
Kemiringan pantai (°)	3	<10	3	10-25	2	>25-45	1	>45	0
Kecerahan perairan (m)	1	>10	3	>5-10	2	3-5	1	<2	0
Penutupan Lahan pantai	1	Lahan terbuka, pantai	3	Semak belukar, rendah savana	2	Belukar tinggi	1	Hutan bakau, pemukiman, pelabuhan	0

Biota berbahaya	1	Tidak ada	3	Bulu babi	2	Bulu babi, ikan pari	1	Bulu babi, ikan pari, lepu, hiu	0
Ketersediaan air tawar (km)	1	<0,5	3	<0,5 – 1	2	>1-2	1	>2 km	0

Sumber : modifikasi Yulianda (2007)

Keterangan : Jumlah = (Skor x Bobot) dimana nilai maksimum = 84

S1 = Sangat sesuai dengan nilai 83 – 100 %

S2 = Sesuai dengan nilai 50 - <83 %

S3 = Sesuai bersyarat dengan nilai 17 - <50 %

N = Tidak sesuai dengan nilai <17 %

Kelas S1 : Kawasan ini tidak mempunyai pembatas yang serius untuk menerapkan perlakuan yang diberikan atau hanya mempunyai pembatas yang tidak berarti atau tidak berpengaruh nyata terhadap penggunaan dan tidak akan menaikkan masukan/tingkatan perlakuan yang diberikan.

Kelas S2 : Kawasan ini mempunyai pembatas – pembatas yang agak serius untuk mempertahankan tingkat perlakuan yang harus diterapkan. Pembatas ini akan meningkatkan masukan/tingkatan perlakuan yang diberikan.

Kelas S3 : Kawasan ini mempunyai pembatas – pembatas yang serius untuk mempertahankan tingkat perlakuan yang harus diterapkan. Pembatas akan lebih meningkatkan masukan/tingkat perlakuan yang diperlukan.

Kelas N : Kawasan ini mempunyai pembatas permanen, sehingga menghambat segala kemungkinan perlakuan pada daerah tersebut.

Penilaian kesesuaian kawasan untuk berperahu, *banana boat*, dan *jet ski* dilakukan dengan parameter kedalaman dan kecepatan arus. Matriks kesesuaian wisata kategori untuk berperahu, *banana boat*, dan *jet ski* dapat dilihat pada Tabel 3-5. berikut ini:

Tabel 3-5. Kesesuaian Kawasan untuk Wisata Pantai Kategori Berperahu, *Banana Boat* dan *Jet Ski*

Parameter	Kategori Penilaian	Bobot	Nilai Skor
Kedalaman (m)	S1 = > 8	5	3
	S2 = > 4 – 8		2
	S3 = < 4		1
Kecepatan (m/dtk)	S1 = 0 – 0,15	3	3
	S2 = > 0,15 – 0,40		2
	S3 = > 0,40		1

Sumber: Modifikasi Yulianda (2007)

Kegiatan wisata pantai merupakan semua aktivitas yang berlangsung di kawasan pantai seperti menikmati keindahan alam pantai, olahraga, berenang, berkemah dan aktivitas lainnya. Parameter yang dijadikan kriteria kesesuaian lahan untuk wisata pantai antara lain :

a. Kedalaman perairan

Perairan yang relatif dangkal merupakan kondisi yang sangat menunjang diadakannya wisata pantai dimana para wisatawan dapat bermain air maupun

berenang dengan aman. Kedalaman 0 – 5 meter merupakan syarat yang paling sesuai untuk wisata pantai. Toleransi juga diberikan untuk kedalaman >5 – 10 meter, sedangkan kedalaman >10 meter dianggap kurang ideal untuk kegiatan ini.

b. Tipe pantai

Dalam kaitannya dengan wisata pantai, pantai berpasir merupakan lokasi yang paling ideal untuk wisata pantai. Wisatawan dapat berjemur, berolahraga, menikmati pemandangan, bermain dengan santai. Toleransi juga diberikan pada pantai berpasir dengan sedikit karang maupun pada daerah yang sedikit terjal, sedangkan pantai berlumpur, berkarang maupun terjal dianggap tidak sesuai untuk kegiatan ini.

c. Lebar pantai

Lebar pantai berkaitan dengan luasnya lahan pantai yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas wisata pantai. Lebar pantai yang sangat sesuai untuk wisata pantai adalah lebih dari 15 meter, sedangkan untuk lebar pantai kurang dari 3 meter dianggap tidak sesuai untuk wisata pantai.

d. Material dasar perairan

Material dasar perairan sangat menentukan kecerahan perairan. Daerah di sekitar pantai dengan substrat pasir merupakan lokasi yang sangat sesuai untuk wisata pantai. Toleransi diberikan pada substrat pasir berkarang atau karang berpasir dengan hancuran karang yang relatif lebih sedikit dibandingkan dengan karangnya maupun pasir berlumpur dengan perlakuan khusus. Substrat lumpur maupun karang merupakan lokasi yang tidak sesuai untuk kegiatan berenang dan bermain air.

e. Kecepatan arus

Kecepatan arus berkaitan dengan keamanan wisatawan dalam melaksanakan aktivitasnya. Kecepatan arus yang relatif lemah berkisar antara 0 – 0,17 m/dtk merupakan syarat yang ideal untuk aktivitas berenang, bermain air dan aktivitas lainnya. Kecepatan arus 0,17 – 0,34 m/dtk masih masuk dalam kategori sesuai dan kecepatan arus di atas 0,51 masuk dalam kategori tidak sesuai.

f. Kemiringan pantai

Kemiringan pantai berkaitan dengan berbagai aktivitas yang dapat dilakukan di pantai. Wisatawan sebagian besar menyukai pantai yang landai karena

lebih mudah untuk melakukan berbagai aktivitas. Kemiringan pantai yang kurang dari 10° dianggap paling sesuai untuk wisata pantai, sedangkan kemiringan pantai yang lebih dari 45° dianggap tidak sesuai untuk wisata pantai karena dianggap curam.

g. Kecerahan perairan

Wilayah dengan kondisi perairan yang cerah merupakan lokasi yang paling sesuai untuk wisata pantai. Wisatawan dapat bermain air, berenang dan aktivitas lainnya. Kecerahan perairan >30 meter merupakan syarat yang sangat sesuai atau diinginkan untuk wisata pantai. Toleransi diberikan untuk kecerahan perairan >10 meter, sedangkan untuk kecerahan perairan <10 meter dianggap tidak sesuai untuk kegiatan wisata pantai.

h. Penutupan lahan pantai

Penutupan lahan pantai merupakan faktor sekunder pada kegiatan wisata pantai. Adanya rencana pengembangan pada suatu daerah untuk wisata pantai, penutupan lahan yang ada dapat diubah sesuai dengan perencanaan, Kecuali untuk daerah hutan lahan basah yang dilindungi, dapat dimasukkan ke dalam lokasi yang tidak sesuai untuk pengembangan wisata pantai.

i. Biota berbahaya

Lahan pantai yang nyaman untuk berbagai aktivitas adalah pantai yang aman. Pantai yang aman disini merupakan pantai yang bebas dari biota berbahaya seperti bulu babi, lepu dan hiu

j. Ketersediaan air tawar

Ketersediaan air tawar merupakan faktor yang harus diperhatikan dalam wisata pantai. Selain untuk konsumsi juga digunakan untuk MCK dan mandi setelah bermain air laut dan pasir pantai. Ketersediaan air tawar dilihat dari seberapa jauh sumber air tawar terhadap pantai. Jarak lokasi dengan sumber air $<0,5$ km merupakan syarat yang paling sesuai, sedangkan jarak >2 km merupakan jarak yang tidak sesuai untuk wisata pantai.

3.6.3 Analisis Daya Dukung Kawasan untuk Wisata Pantai

Kawasan wisata harus mengutamakan ketenangan dan kenyamanan bagi wisatawan yang datang ke tempat tersebut. Wisatawan biasanya tidak mau bila ketenangan dan kenyamanan mereka terusik. *World Tourism Organization*

(WTO) menetapkan standar kebutuhan ruang untuk mengetahui daya dukung kawasan terhadap jumlah wisatawan. Berdasarkan standar tersebut ditentukan besarnya daya dukung kawasan wisata untuk menampung jumlah maksimum wisatawan yang berkunjung tanpa membebani keseimbangan ekosistem. Begitu pula pada kawasan Pantai Tanjung Kerasak, analisa daya dukung pantai berpasir dilakukan dengan membandingkan panjang pantai dan jumlah maksimum wisatawan yang mengunjungi kawasan dalam suatu periode tertentu. Hal ini juga diperlukan untuk mengetahui jumlah maksimal wisatawan yang dapat diterima kawasan wisata pantai berpasir dengan tetap mengutamakan kenyamanan dan kelestarian lingkungan.

Analisa daya dukung kawasan digunakan untuk merencanakan pemanfaatan potensi sumberdaya pesisir, pantai dan pulau – pulau kecil secara lestari. Penentuan daya dukung kawasan ini perlu dilakukan karena sumberdaya wisata pesisir bersifat mudah rusak dan ruang untuk wisatawan sangat terbatas. Berdasarkan Yulianda (2007), penghitungan daya dukung kawasan wisata pantai dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

- DDK = Daya Dukung Kawasan
- K = Potensi ekologis wisatawan per satuan unit area
- Lp = Luas atau panjang area yang dimanfaatkan
- Lt = Unit area untuk kategori tertentu
- Wt = Waktu yang disediakan kawasan untuk kegiatan wisata dalam 1 hari
- Wp = Waktu yang dihabiskan wisatawan untuk kegiatan tertentu

Potensi ekologis wisatawan ditentukan oleh kondisi sumberdaya dan jenis kegiatan yang dilakukan. Luas suatu area yang dapat digunakan oleh wisatawan ditentukan dengan mempertimbangkan kemampuan alam dalam memberi toleransi kepada wisatawan sehingga keaslian sumberdaya alam akan tetap terjaga. Potensi ekologis wisatawan dan luas area kegiatan disajikan pada tabel 3-6.

Tabel 3-6 Potensi Ekologis Wisatawan (K) dan Luas area Kegiatan (Lt)

Jenis Kegiatan	K (Σ wisatawan)	Unit area (Lt)	Keterangan
Rekreasi pantai	1	50 m	1 orang setiap 50 panjang pantai
Wisata olahraga	1	50 m	1 orang setiap 50 panjang pantai
Berenang	1	50 m	1 orang setiap 50 panjang pantai
Berjemur	1	50 m	1 orang setiap 50 panjang pantai
Memancing	1	10 m	1 orang setiap 10 panjang pantai
Area berkemah	5	100 m ²	5 orang setiap 100 m ²

Sumber : Modifikasi Yulianda (2007)

Waktu kegiatan wisatawan (Wp) dihitung berdasarkan lamanya waktu yang dihabiskan oleh wisatawan untuk melakukan kegiatan wisata. Waktu wisatawan diperhitungkan dengan mempertimbangkan waktu yang disediakan untuk kawasan (Wt). Waktu kawasan adalah lama waktu areal dibuka dalam satu hari, dan rata – rata waktu kerja sekitar 10 jam (07.00 - 17.00). Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata disajikan pada Tabel 3-7.

Tabel 3-7 Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan wisata

No	Kegiatan	Waktu yang dibutuhkan Wp- (jam)	Total waktu 1 hari Wt- (jam)
1.	Berenang	2	4
2.	Berjemur	2	4
3.	Rekreasi Pantai	3	6
4.	Wisata Olahraga	2	4
5.	Memancing	3	6
6.	Berkemah	24	24

Sumber : Modifikasi Yulianda (2007)

3.6.4 Analisis Tingkatan Partisipasi Masyarakat

Analisis data adalah suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Analisis tingkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan wisata Pantai Tanjung Kerasak meliputi karakteristik responden, bentuk partisipasi dan tahapan keterlibatan atau keikutsertaan masyarakat dalam upaya pengelolaan kawasan wisata yang dimulai dari 1) perencanaan; 2) pelaksanaan; 3) evaluasi (Cohen and Uphoff, 1980).

Tabel 3-8 Variabel, Definisi Operasional, Parameter Pengukuran dan Keterangan Penilaian Tingkat Partisipasi Masyarakat

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	Keterangan Penilaian
1	2	3	4	5
Faktor Internal (X1)				
1.	Umur (X1-1)	Usia responden yang dihitung sejak lahir hingga saat penelitian dilaksanakan yang dinyatakan dalam tahun	1) < 15 tahun 2) 15-65 tahun 3) >65 tahun	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
2.	Tingkat Pendidikan Formal (X1-2)	Jenjang pendidikan formal yang pernah ditempuh responden yang dinyatakan dalam strata atau jumlah tahun pendidikan yang diikuti responden	1) <6 tahun 2) 6-12 tahun 3) >12 tahun	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
3.	Persepsi (X1-3)	Pandangan dan penilaian responden terhadap upaya pengelolaan kawasan pantai pada tahap perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan dan evaluasi	1) Nilai < 3 2) Nilai 3 -4 3) Nilai > 4	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
4.	Pendapatan (X1-4)	Penghasilan rata-rata responden yang diperoleh dari berbagai sumber baik berupa pekerjaan tetap maupun sampingan dalam satu bulan dengan dihitung berdasarkan nilai tukar uang (Rp/bln)	1) <1.160 ribu 2) 1.160 jt – 2,16 jt 3) > 2,16 jt	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
5.	Luas Lahan (X1-5)	Luas lahan diukur dari luas lahan yang dimiliki atau digarap responden, dinyatakan dalam hektare (ha)	1) Luas < 0,3 ha 2) Luas 0,3 –1,0 ha 3) Luas >1,0 ha	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
Faktor Eksternal (X2)				
7.	Penyuluhan/ sosialisasi (X2-1)	Jumlah sosialisasi kegiatan atau penyuluhan yang diikuti yang berhubungan dengan kawasan wisata	1) <3 2) 3– 6 kali 3) > 6 kali	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
8.	Manfaat atau Fungsi (X2-2)	Setiap fungsi, manfaat dan hasil baik langsung maupun tidak langsung yang mempunyai nilai ekonomi maupun non ekonomi yang dirasakan responden	1) <3 2) 3 -6 3) > 6	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
9.	Keterlibatan pemerintah (X2-3)	Setiap kegiatan, proyek, program yang berkaitan langsung atau tidak langsung dengan kegiatan pengelolaan kawasan wisata	1) <3 2) 3-4 3) >4	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
10.	Peran Lembaga Sosial (X2-4)	Peran Lembaga sosial tercermin dalam dukungannya kepada masyarakat	1) <3 2) 3-4 3) >4	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
Tingkatan Partisipasi (Y)				
10	Perencanaan (Y1)	Tingkat keikutsertaan responden dalam kegiatan identifikasi masalah, penentuan lokasi dan jenis kegiatan, cara pelaksanaan dan penentuan biaya	1) <9 2) 9-14 3) >14	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi

11.	Pelaksanaan (Y2)	Tingkat keikutsertaan responden dalam penyiapan kegiatan, pemeriksaan, pembersihan area, dan penyediaan sarana	1) <9 2) 9-14 3) >14	1) Rendah 2) Sedang 3) Tinggi
12.	Pemeliharaan /evaluasi (Y3)	Tingkat keikutsertaan responden dalam Pemantauan dan Penilaian keberhasilan kegiatan, pemberian informasi kepada pemerintah	1) <9 2) 9-14 3) >14	1) Rendah 2) Sedang 3) tinggi

Sumber : Olahan Penulis (2014)

3.6.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis secara deskriptif kualitatif dipakai untuk menggambarkan kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat berdasarkan hasil pengamatan, wawancara dengan responden secara langsung. Analisis diperkuat dengan hasil kuesioner.

Untuk mengidentifikasi tingkat partisipasi masyarakat digunakan konsep partisipasi dari Arnstein (1969) yang membagi ke dalam delapan tingkatan partisipasi dengan tiga kelompok tingkatan pembagian kekuasaan yaitu:

- (1) *Nonparticipation* (tingkatan partisipasi rendah). Termasuk dalam tingkatan ini adalah : (a) *manipulating*, dan (b) *therapy*.
- (2) *Tokenism* (tingkatan partisipasi masyarakat sedang). Termasuk didala tingkatan ini adalah : (a) *informing*, (b) *consultation*, dan (c) *placation*.
- (3) *Citizen power* (tingkatan partisipasi masyarakat tinggi). Termasuk di dalam tingkatan ini adalah : (a) *partnership*, (b) *delegated power*, dan (c) *citizen control*

Untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat dalam upaya pengelolaan kawasan wisata dapat diukur dengan menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan *Skala Likert* (Riduwan, 2004). Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang diukur menjadi dimensi, dimensi dijabarkan akan menjadi sub variabel dan sub variabel dijabarkan menjadi indikator-indikator, dalam penelitian ini yaitu : frekuensi keterlibatan dalam tahapan perencanaan, frekuensi keterlibatan responden dalam kegiatan pelaksanaan, dan frekuensi responden dalam pengawasan/evaluasi. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab responden. Setiap jawaban akan dihubungkan : Sering (skor 5), jarang (skor 3) dan tidak pernah (skor 1). Sehingga skor tingkat

partisipasi dapat diketahui dengan mengalikan skor masing-masing individu dengan jumlah sampel.

Penentuan interval kelas pada masing-masing tingkatan partisipasi (rendah, sedang, tinggi) diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$k = \frac{R}{I} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

k = interval kelas

I = jumlah interval kelas

R= range

3.6.4.2 Hubungan Faktor Internal dan Eksternal Masyarakat dengan Tingkat Partisipasi Masyarakat

Analisis uji korelasi Spearman rank digunakan untuk menguji hubungan antar faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi. Dengan uji ini dapat diketahui hubungan antara variabel ordinal, artinya Rs merupakan ukuran atas derajat hubungan antara data yang disusun menurut peringkat. Rumus yang dipakai adalah (Riduwan, 2006):

$$Rs = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n di^2}{n(n^2 - 1)} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

Rs = Koefisien Rank Spearman

di = selisih peringkat variabel

n = banyaknya sampel

Apabila Rs bernilai nol, maka tidak ada korelasi, apabila Rs bernilai +1,00 atau -1,00 maka terdapat korelasi sempurna. Proses data dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan *software SPSS ver. 21*

3.6.5 Analisis Strategi Pengelolaan Kawasan Wisata

3.6.5.1 Analisis A'WOT

Penerapan metode A'WOT digunakan untuk merumuskan strategi secara hirarki dalam penambilan keputusan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis A'WOT adalah:

- Mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang selanjutnya dimasukkan kedalam suatu matriks IFAS dan EFAS. IFAS (*Internal Factor Analysis Strategic*) digunakan untuk mengetahui kekuatan dan

kelemahan, sedangkan EFAS (*External Factor Analysis Strategic*) digunakan untuk mengetahui peluang dan ancaman. Hasil identifikasi faktor-faktor tersebut diberikan bobot dalam skala banding Saaty.

- Menyusun perbandingan berpasangan dari matriks SWOT. Perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*) akan menghasilkan 4 (empat) kelompok alternatif strategi (SO, ST, WO, dan WT). Pemberian nilai bobot pada faktor tersebut menggunakan skala perbandingan berpasangan yang dikembangkan oleh Saaty (1993). Skala perbandingan merupakan penilaian terhadap pendapat *key person*. Setiap pendapat *key person* diuji nilai konsistensinya. Suatu pendapat dapat dinyatakan konsisten apabila rasio konsistensinya lebih kecil dari 0,1. Namun apabila rasio konsistensinya lebih besar dari 0,1 maka pendapat *key person* tersebut dinyatakan tidak konsisten. Masing-masing pendapat individu disusun dalam bentuk matriks pendapat individu pendapat yang sudah teruji konsistensinya digabungkan dengan menggunakan rumus rata-rata geometrik elemen matrik dan disusun dalam matrik pendapat gabungan.

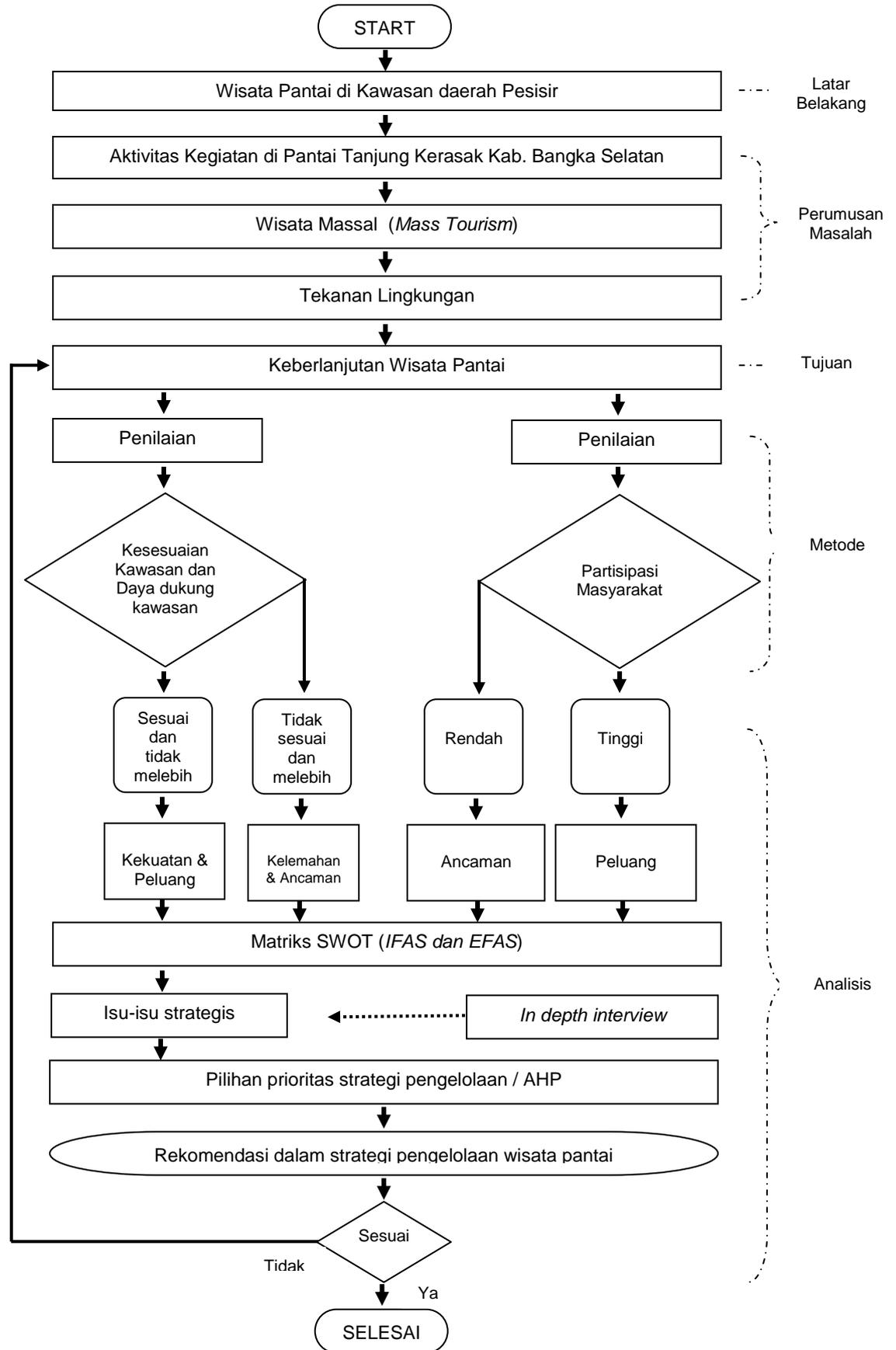
Tabel 3-9 Skala Banding Berpasangan

Intensitas/ pentingnya	Definisi	Penjelasan
1	2	3
1	Kedua elemen sama penting	Elemen elemen memberikan pengaruh yang kuat
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari elemen yang lain	Pengalaman dan pertimbangan sedikit menyokong satu elemen atas yang lainnya
5	Elemen yang satu esensial atau sangat penting ketimbang elemen yang lainnya	Pengalaman dan pertimbangan dengan kuat menyokong satu elemen atas elemen yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dari elemen yang lainnya	Satu elemen dengan kuat disokong, dan dominannya telah terlihat dalam praktik
9	Satu elemen mutlak lebih penting ketimbang elemen yang lainnya	Bukti yang menyokong elemen yang satu atas yang lainnya memiliki tingkat penegasan tetinggi yang mungkin menguatkan
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua pertimbangan yang berdekatan	Kompromi diperlukan antar dua pertimbangan
Kebalikan	Jika aktivitas <i>i</i> mendapat satu angka bila dibandingkan dengan aktivitas <i>j</i> , maka <i>j</i> mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan <i>i</i>	

Sumber : Saaty (1993)

- Untuk menentukan alternatif prioritas strategi, dilakukan dengan pembobotan kelompok alternatif strategi (SO, ST, WO, WT) berdasarkan tingkat kepentingan antar elemen dalam skala banding Saaty. Hasil pembobotan kemudian dirangking untuk mendapatkan prioritas strategi secara hirarki. Pengolahan data untuk analisis AHP menggunakan software *Expert Choice for Windows ver. 11*.

3.7 DIAGRAM ALUR PENELITIAN



Gambar 3-3. Diagram Alur Penelitian

