

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif atau suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) secara objektif tentang suatu fenomena tertentu dan pengolahan data yang dilakukan menggunakan teknik analisis sederhana seperti penentuan rata-rata, pembentukan persentase atau menggunakan teknik statistika lainnya (Purba dan Simanjuntak, 2011).

Penelitian ini mendeskripsikan hasil dari pengukuran kondisi oseanografi dan lingkungan perairan yang digunakan untuk kebutuhan analisis indeks kesesuaian wisata pantai untuk kategori rekreasi pantai di Pantai Karang Bolong, lalu terkait pengukuran daya dukung kawasan pantai di Pantai Karang Bolong, pengukuran persepsi pengunjung terhadap kawasan Pantai Karang Bolong, serta terkait strategi pengembangan kawasan Pantai Karang Bolong.

3.1.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari - Mei 2023 yang bertempat di Pantai Karang Bolong, Kabupaten Serang tepatnya di Desa Karang Suraga, Kecamatan Cinangka. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1. Penelitian dilakukan di tiga stasiun pengamatan yang dianggap mampu mewakili kondisi pantai di Pantai Karang Bolong. Adapun alasan dalam pemilihan stasiun yang didasarkan pada teknik *purposive sampling* adalah sebagai berikut:

- Stasiun 1 : merupakan tempat pengunjung duduk santai, berfoto, dan bermain air.
- Stasiun 2 : merupakan tempat pengunjung berenang dan duduk santai.
- Stasiun 3 : merupakan tempat pengunjung berjalan santai dan tempat wahana permainan air.

diambil kondisi oseanografi dan lingkungan perairannya. Lalu yang kedua yaitu populasi manusia yang terdiri dari masyarakat.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Karena jumlah populasi yang sangat besar, peneliti tidak dapat mempelajari semua yang ada pada populasi seperti keterbatasan dana, waktu, dan tenaga. Oleh sebab itu sampel yang diambil dari populasi harus representatif atau mewakili (Muhyi, dkk., 2018).

Sampel untuk wilayah kawasan Pantai Karang Bolong yang akan dilakukan pengamatan kondisi oseanografi dan lingkungan perairan, diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan representasi wilayah dari pengamatan langsung di lapangan (Chasanah dkk., 2017). Lokasi penelitian yang menjadi sampel penelitian dibagi menjadi tiga stasiun yang didasarkan pada representasi wilayah dari pengamatan langsung di lapangan dengan pertimbangan bahwa area tersebut sering digunakan oleh pengunjung sebagai tujuan rekreasi pantai.

Teknik *sampling* yang digunakan untuk menentukan responden menggunakan teknik *accidental sampling* atau *sampling* insidental yaitu menentukan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, dengan catatan orang yang kebetulan bertemu itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini, responden yang dibutuhkan adalah sebanyak 31 responden. Hal ini karena pada uji coba kuesioner harus berjumlah minimal 30 responden (Singarimbun dan Effendi, 1995). Responden yang dipilih berdasarkan teknik *accidental sampling* ini dari rentang usia minimal 15 tahun dan nantinya akan diberikan kuesioner yang berisi persepsi pengunjung, lalu untuk melihat aspek-aspek komponen pariwisata, dan juga untuk melihat kualitas ekologi yang berdasarkan dari persepsi pengunjung.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Alat

Alat-alat yang digunakan untuk mengambil data dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3. 1

Tabel 3.1 Daftar Alat yang Digunakan

No.	Alat	Kegunaan
1	Alat tulis	Untuk mencatat hasil penelitian.
2	GPS	Untuk menentukan titik koordinat pada lokasi penelitian.
3	<i>Secchi disc</i>	Untuk mengukur kecerahan perairan.
4	Bola duga arus	Untuk mengukur kecepatan arus.
5	Tongkat ukur	Untuk mengukur kedalaman perairan.
6	<i>Roll meter</i>	Untuk mengukur lebar pantai, kedalaman perairan, kecerahan perairan, jarak ketersediaan air tawar.
7	<i>Handphone</i>	Sebagai kamera untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian, sebagai alat perekam suara pada saat wawancara, untuk <i>stopwatch</i> dalam mengukur kecepatan arus, dan penggunaan aplikasi Clinometer untuk kemiringan pantai.
8	pH meter	Untuk mengukur pH perairan.
9	<i>Thermometer</i>	Untuk mengukur suhu perairan.
10	Refraktometer	Untuk mengukur salinitas perairan.

3.4.2 Bahan

Adapun bahan-bahan yang digunakan pada saat melakukan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Daftar Bahan yang Digunakan

No.	Bahan	Kegunaan
1	<i>Tissue</i>	Untuk membersihkan peralatan yang sudah digunakan serta sudah dikalibrasi dengan aquades.
2	Air laut	Media pengukuran.
3	Aquades	Untuk membersihkan dan kalibrasi alat.
4	Angket	Untuk kuesioner persepsi pengunjung.
5	Lembar pedoman wawancara	Untuk digunakan dalam mendapatkan data dari pengelola kawasan.

3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini ada 3 yaitu:

1. Observasi.

Observasi adalah teknik mengamati secara cermat dan dicatat secara sistematis (Arikunto, 2013). Observasi atau pengamatan ini meliputi kegiatan memperhatikan suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Oleh karena itu, mengobservasi dapat dilakukan melalui indera penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba, dan perasa (Arikunto, 2010). Observasi yang dilakukan pada penelitian ini digunakan untuk melihat kondisi oseanografi dan lingkungan perairan.

2. Kuesioner.

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden mengenai laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2010). Pengumpulan data kuesioner pada penelitian ini menggunakan skala *likert* yang nantinya diberikan kepada pengunjung kawasan dan masyarakat di objek wisata Pantai Karang Bolong. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013). Kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan mengenai persepsi pengunjung terhadap kawasan Pantai Karang Bolong dengan melihat pula aspek komponen pariwisata dan kualitas ekologi perairan. Adapun kisi-kisi kuesioner yang digunakan untuk pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Soal
1.	Identitas Responden	- Nama - Jenis Kelamin - Usia - Pekerjaan - Daerah Asal	Point II
2.	Persepsi Umum Pengunjung	- Informasi objek wisata - Tujuan berkunjung - Kegiatan di Pantai Karang Bolong - Intensitas berwisata	Point III

		- Intensitas kunjungan - Waktu kunjungan terakhir - Perasaan saat berkunjung - Rencana kembali berkunjung	
3.	Persepsi Pengunjung terhadap Komponen Pariwisata <i>Attractions</i>	Atraksi / daya tarik objek wisata	1 sampai 6
		Keamanan dan Kenyamanan	7
		Informasi area	8
4.	Persepsi Pengunjung terhadap Komponen Pariwisata <i>Amenities</i>	Sarana dan prasana	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11
		Petugas dan penjaga keamanan	2 dan 6
5.	Persepsi Pengunjung terhadap Komponen Pariwisata <i>Accessibilities</i>	Jarak, kondisi jalan, dan petunjuk jalan	1, 2, 3
		Transportasi umum	4 dan 5
		Signal handphone	6
6.	Persepsi Pengunjung terhadap Komponen Pariwisata <i>Ancillary Services</i>	Fasilitas pendukung dari pihak luar	1 sampai 3
7.	Persepsi Pengunjung terhadap Ekologis Perairan	- Kondisi Pantai - Kondisi pasir - Kondisi kejernihan dan warna air - Kondisi air laut - Penemuan biota berbahaya	Point V

Sumber: Damarmaya, 2015

Pertanyaan serta pernyataan yang digunakan pada angket kuesioner bersumber pada Damarmaya (2015) dan disesuaikan kembali dengan keadaan di Pantai Karang Bolong. Angket kuesioner dilakukan validasi terlebih dahulu oleh dosen pembimbing sebelum disebarkan kepada responden.

3. Wawancara.

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui lebih dalam informasi dari responden yang jumlahnya sedikit (Djollong, 2014). Wawancara dilakukan dengan terpimpin atau *guided interview* dimana pewawancara memberikan rangkaian pertanyaan yang lengkap dan rinci untuk ditanyakan kepada

yang diwawancarai (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini, wawancara dilakukan kepada pihak pengelola kawasan agar peneliti dapat mengetahui lebih dalam mengenai karakteristik, persepsi, serta kebijakan pengelola mengenai pengembangan objek wisata Pantai Karang Bolong. Adapun kisi-kisi wawancara yang digunakan untuk pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Wawancara

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Soal
1.	Identitas Responden	- Nama - Jenis Kelamin - Usia - Daerah Asal - Pekerjaan - Jabatan	-
2.	Gambaran objek wisata	Daya tarik unggulan	1
		Grafik pengunjung	6
		Ticketing	17, 18
3.	Sistem Pengelolaan	Pengelolaan kawasan	2, 3
		Kompetensi SDM	7, 8
		Keterlibatan masyarakat setempat	16
		Pemeliharaan sarana dan prasarana	14, 15,
		Sistem keamanan dan kenyamanan	19
4.	Upaya Pengembangan dan Promosi	Strategi pengembangan	4, 5, 9, 20
		Faktor penghambat pengembangan	10, 11
		Kerjasama untuk promosi	12, 13

Pertanyaan yang digunakan untuk wawancara kepada pihak pengelola dibuat oleh peneliti dan dilakukan validasi terlebih dahulu oleh dosen pembimbing.

3.5 Prosedur Penelitian

Tahapan penelitian dimulai dari survei lokasi di kawasan Pantai Karang Bolong, di Desa Karang Suraga, Kecamatan Cinangka, Kabupaten Serang, Banten. Survei dilaksanakan untuk mengetahui kondisi pantai secara langsung. Lalu setelah survei lokasi, dilakukan pengurusan perizinan untuk melakukan penelitian di Desa Karang Suraga tepatnya di kawasan objek wisata Pantai Karang Bolong.

Setelah itu dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden, pelaksanaan wawancara kepada pihak pengelola kawasan, serta penentuan tiga titik/stasiun pengambilan sampel untuk melaksanakan observasi terkait data parameter oseanografi dan lingkungan perairan yang selanjutnya akan digunakan dalam menganalisis kesesuaian wisata untuk rekreasi pantai dan daya dukung kawasan pantai dengan mempertimbangkan bahwa area tersebut sering digunakan oleh pengunjung untuk melakukan kegiatan wisata rekreasi pantai. Penentuan titik koordinat setiap stasiun diperoleh dengan menggunakan *Global Positioning System* (GPS). Pengambilan data primer dilakukan dengan mengukur parameter oseanografi dan lingkungan perairan untuk kesesuaian wisata yang terdiri dari suhu, pH, salinitas, tipe pantai, lebar pantai, material dasar perairan, kedalaman perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, kecerahan perairan, penutupan lahan, biota berbahaya, dan ketersediaan air tawar pada setiap titik *sampling* atau pada tiap stasiun yang telah ditentukan. Dari data primer tersebut kemudian dianalisis menggunakan analisis indeks kesesuaian wisata (IKW) pantai kategori rekreasi pantai dan daya dukung kawasan untuk mengetahui apakah kawasan Pantai Karang Bolong sesuai untuk dijadikan sebagai destinasi wisata pantai serta untuk pengembangan ekowisata.

3.6 Analisis Data Penelitian

3.6.1 Pengukuran Parameter Oseanografi dan Lingkungan Perairan

Pengukuran parameter oseanografi dan lingkungan perairan diukur pada jarak 5 - 7 meter dari garis pantai. Hal ini berdasarkan dari Simanjuntak, dkk. (2018) yang menyebutkan bahwa pengukuran dilakukan dari jarak 3 meter atau kurang lebih 10 kaki dari garis pantai sampai jarak 200 meter ke arah laut karena kegiatan wisata biasanya dilakukan tidak lebih dari jarak 200 meter. Peneliti mengambil jarak 5 – 7 meter dari garis pantai karena berdasarkan hasil survey di lapangan, rata-rata pengunjung melakukan kegiatan atau aktivitas wisata di Pantai Karang Bolong itu tidak lebih dari 7 meter dari garis pantai.

A. Parameter Oseanografi

1. Suhu Perairan (°C)

Suhu perairan diukur menggunakan *thermometer* air raksa. Cara penggunaannya yaitu dengan memasukkan *thermometer* ke dalam sampel air di masing-masing stasiun selama beberapa saat sampai angka penunjuk yang sesuai dengan batas air raksa yang terlihat pada *thermometer*. Angka tersebut menunjukkan hasil suhu perairan. Pengukuran suhu perairan dari setiap sampel stasiun harus dilakukan kalibrasi alat dengan aquades dan di keringkan dengan *tissue* sehingga meminimalisir hasil yang bias.

2. Warna dan Bau

Warna dan bau diukur dengan menggunakan visual dan indera penciuman pada saat observasi langsung di lapangan, serta dari hasil kuesioner kepada pengunjung.

3. pH Perairan

pH perairan diukur menggunakan pH meter. Cara penggunaannya yaitu dengan memasukkan pH meter (sampai dengan batas sensor alatnya) ke dalam sampel air pada setiap stasiun. Diamkan alat sampai angka yang ditunjukkan pada pH meter berhenti berubah. Angka yang dihasilkan menunjukkan nilai pH perairan. Pengukuran pH perairan dari setiap sampel stasiun harus dilakukan kalibrasi alat dengan aquades dan di keringkan dengan *tissue* sehingga meminimalisir hasil yang bias.

4. Salinitas Perairan (‰)

Salinitas perairan diukur menggunakan refraktometer dengan cara mengambil sampel air dengan pipet tetes lalu teteskan pada ujung refraktometer dan amati di tempat yang cukup cahaya agar angka yang muncul pada alat terlihat. Angka yang muncul pada refraktometer menunjukkan nilai salinitas perairan. Pengukuran salinitas perairan dari setiap sampel stasiun harus dilakukan kalibrasi alat dengan aquades dan di keringkan dengan *tissue* sehingga meminimalisir hasil yang bias.

5. Lebar Pantai (m)

Lebar pantai diukur menggunakan *roll meter*. Diukur dari jarak antara vegetasi terakhir dari darat dengan batas surut terendah pada saat pengambilan sampel.

6. Kedalaman Perairan (m)

Kedalaman perairan diukur menggunakan tongkat ukur atau tiang skala yang panjangnya 2 meter, tongkat ukur diberikan tanda menggunakan tali rafia dengan tujuan agar kedalaman perairan yang ditandai dengan tali nantinya akan diukur menggunakan *roll meter*. Nilai yang tercatat pada *roll meter* adalah nilai kedalaman pada stasiun penelitian.

7. Kecepatan Arus (m/s)

Kecepatan arus yang diukur adalah kecepatan arus permukaan perairan. Pengukuran kecepatan arus dilakukan dengan bola duga bertali yang memiliki skala berukuran 3 meter. Letakkan bola duga di permukaan perairan dan gunakan *stopwatch* untuk mencatat waktu (t) perjalanan bola duga sampai jarak 3 meter (S). Kecepatan arus (V) perairan dapat dicari dengan menggunakan persamaan umum berikut (Yulianda, 2007) :

$$V = \frac{S}{T}$$

Keterangan :

V : Kecepatan arus (m/s)

S : Jarak yang ditempuh (m)

T : Waktu tempuh (detik)

8. Kemiringan Pantai (°)

Kemiringan pantai diukur dengan menggunakan aplikasi Clinometer dari *smartphone*.

9. Kecerahan Perairan (m)

Kecerahan perairan (m) diukur menggunakan *secchi disk* dan dilakukan pada siang hari ketika matahari cerah. Metode yang digunakan sesuai dengan pernyataan English, dkk., (1994) yaitu *secchi disk* diturunkan ke perairan sampai pada kedalaman tertentu sampai *secchi disk* mulai hilang dari pandangan (D1), kemudian *secchi disk* ditarik kembali ke atas sampai mulai terlihat (D2). Setelah didapatkan nilai D1 dan D2 dalam

satuan meter, maka kecerahan perairan dapat dihitung dengan persamaan (Yulianda, 2007):

$$K = \frac{D1 + D2}{2}$$

Keterangan :

K : Kecerahan *secchi disk*

D1 : Kedalaman perairan saat *secchi disk* mulai tidak terlihat

D2 : Kedalaman perairan saat *secchi disk* mulai terlihat

B. Lingkungan Perairan

1. Tipe Pantai

Tipe pantai ditentukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan, lalu dengan melihat material dasar perairan.

2. Material Dasar Perairan

Material dasar perairan diukur dengan cara mengambil substrat dasar perairan, lalu dilakukan pengamatan secara visual di lapangan dan menentukan apakah substrat berpasir, atau pasir berkarang (Kamah, dkk., 2013).

3. Tutupan Lahan Pantai

Penentuan tutupan lahan dilakukan dengan mengamati daerah sekitar pantai, kemudian mengklasifikasikan apakah lahan tersebut ada pohon kelapa, savana, semak belukar, atau permukiman (Chasanah dkk., 2017).

4. Biota Berbahaya

Penentuan biota berbahaya dilakukan dengan mengamati biota-biota yang ada di Pantai Karang Bolong pada saat pengambilan sampel, dengan indikator bulu babi, ikan pari, ular laut, dan ikan berbisa yang berbahaya karena duri dan bisanya yang bersifat racun bagi manusia (Chasanah, dkk., 2017).

5. Ketersediaan Air Tawar (km)

Ketersediaan air tawar ini dilakukan tidak hanya dengan pengukuran tetapi juga secara visual, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap sumber air tawar yang paling dekat dengan pantai yang dimanfaatkan oleh pengelola sebagai sumber air bersih. Kemudian diukur jarak antara pantai dengan sumber air (Chasanah dkk., 2017).

3.6.2 Analisis Kesesuaian Wisata Kategori Wisata Rekreasi Pantai

Analisis kesesuaian wisata untuk kategori wisata rekreasi pantai diperoleh berdasarkan pertimbangan 10 parameter untuk kategori rekreasi pantai. Parameter kategori wisata rekreasi pantai terdapat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Parameter Kesesuaian Wisata Kategori Wisata Rekreasi Pantai

No.	Parameter	Bobot	Kategori S1	Skor	Kategori S2	Skor	Kategori S3	Skor	Kategori N	Skor
1.	Tipe Pantai	5	Pasir putih	3	Pasir putih, sedikit karang	2	Pasir Hitam dan karang terjal	1	Lumpur berbatu karang terjal	0
2.	Lebar Pantai (m)	5	>15	3	10-15	2	3 - <10	1	<3	0
3.	Kedalaman Perairan (m)	5	0 - 3	3	>3 – 6	2	>6 - 10	1	>10	0
4.	Material Dasar Perairan	3	Pasir	3	Karang berpasir	2	Pasir berlumpur	1	Lumpur	0
5.	Kecepatan Arus (m/s)	3	0 - 0.17	3	0.17 – 0.34	2	0.34 -0.51	1	>0.51	0
6.	Kemiringan Pantai (°)	3	<10	3	10-25	2	25-45	1	>45	0
7.	Kecerahan Perairan (m)	1	>10	3	>5-10	2	3-5	1	<2	0
8.	Tutupan Lahan Pantai	1	Kelapa, lahan terbuka	3	Semak belukar dan savanna rendah	2	Belukar tinggi	1	Mangrove, pemukiman, pelabuhan.	0
9.	Biota Berbahaya	1	Tidak ada	3	Bulu babi	2	Bulu babi dan Ikan pari	1	Bulu babi, ikan pari, lepu, hiu	0
10.	Ketersediaan Air Tawar (km)	1	<0.5	3	>0.5-1	2	>1-2	1	>2	0

Sumber: Yulianda, 2007

Menurut Yulianda (2007) setiap parameter memiliki bobot dan skor dimana pemberian bobot berdasarkan pada tingkat kepentingan suatu parameter terhadap perencanaan kawasan wisata. Bobot yang diberikan adalah 5, 3, dan 1. Adapun kriteria dari pembobotan tersebut adalah sebagai berikut:

- Bobot 5: didasarkan pada pemikiran bahwa unsur parameter sangat diperlukan atau sebagai parameter kunci.
- Bobot 3: hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa unsur parameter sedikit diperlukan atau parameter yang cukup penting.
- Bobot 1: hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa unsur parameter dalam unsur penilaian tidak begitu diperlukan atau parameter ini tidak penting yang mana ada atau tidak adanya parameter ini kegiatan masih bisa berjalan.

Pemberian skor berdasarkan kualitas setiap parameter kesesuaian selama proses pengambilan data di lapangan. Setelah menentukan bobot dan skor, maka nilai indeks kesesuaian wisata (IKW) dihitung berdasarkan total perkalian bobot dan skor semua parameter untuk jenis kegiatan rekreasi wisata pantai.

Selain bobot dan skor, ada juga kelas kesesuaian wisata rekreasi pantai yang dibagi menjadi empat kelas kesesuaian (Nugraha, dkk., 2013), yaitu:

- Sangat sesuai (S1) dengan persentase 80% - 100%. Kategori S1 ini sangat sesuai (*highly suitable*) karena pada kelas kesesuaian ini tidak mempunyai faktor pembatas yang berat untuk satuan penggunaan tertentu secara lestari atau hanya mempunyai pembatas yang kurang berarti dan tidak berpengaruh secara nyata.
- Sesuai (S2) dengan persentase 60% - <80%. Kategori S2 ini sesuai yang mana pada kelas kesesuaian ini mempunyai faktor pembatas yang agak berat untuk suatu penggunaan kegiatan tertentu secara lestari. Faktor pembatas tersebut akan mempengaruhi produktivitas kegiatan wisata dan keuntungan yang diperoleh serta meningkatkan *input* untuk mengusahakan kegiatan wisata tersebut.
- Sesuai bersyarat (S3) dengan persentase 35% - <60%. Kategori S3 ini sesuai bersyarat, artinya pada kelas kesesuaian ini mempunyai faktor pembatas yang lebih banyak untuk dipenuhi. Faktor pembatas tersebut

akan mengurangi produktivitas sehingga untuk melakukan kegiatan wisata, faktor pembatas tersebut harus benar-benar lebih diperhatikan sehingga ekosistem dapat dipertahankan.

- Tidak sesuai (TS) dengan persentase <35%. Kategori TS ini tidak sesuai (not suitable) karena pada kelas kesesuaian ini mempunyai faktor pembatas berat atau permanen, sehingga tidak mungkin untuk mengembangkan kegiatan wisata secara lestari.

Perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) berdasarkan Yulianda (2007) menggunakan rumus:

$$IKW = \sum \left(\frac{Ni}{Nmaks} \right) \times 100\%$$

Keterangan :

IKW : Indeks Kesesuaian Wisata

Ni : Nilai parameter ke-i (bobot x skor)

Nmaks : Nilai maksimum dari suatu kategori wisata

Nilai parameter ke-i (Ni) adalah hasil perkalian dari bobot suatu parameter dengan skor yang diperoleh suatu parameter pada saat pengukuran secara langsung. Nilai maksimum dari suatu kategori wisata, untuk kategori rekreasi pantai mempunyai nilai maksimum sebesar 84 yang didapatkan dari hasil perkalian antara bobot dan skor maksimum dari suatu parameter.

3.6.3 Daya Dukung Kawasan

Daya dukung kawasan dihitung agar diketahui jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di kawasan yang tersedia pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia. Rumus yang digunakan dalam analisis ini mengacu pada Yulianda (2007) yaitu:

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp}$$

Keterangan:

DDK : Daya Dukung Kawasan (orang)

K : Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area (orang)

Lp : Luas area (m²) yang dapat dimanfaatkan

Lt : Unit area untuk kategori tertentu (m²)

Wt : Waktu yang disediakan untuk kegiatan dalam satu hari (jam)

Wp : Waktu yang dihabiskan pengunjung untuk setiap kegiatan (jam)

Potensi ekologis pengunjung (K) berdasarkan luas unit area (Lt) menurut Yulianda (2007) dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Potensi Ekologis Pengunjung (K) dan Luas Area Kegiatan (Lt)

Jenis Kegiatan	K (Σ Pengunjung)	Lt (Unit Area)	Keterangan
Rekreasi Pantai	1	50 m ²	1 orang setiap 50 m ²

Sumber: Yulianda, 2007

Proses untuk mendapatkan data informasi luas area (Lp) Pantai Karang Bolong didapatkan dengan cara pengumpulan data dari wawancara dengan pihak pengelola. Lalu, untuk mendapatkan data informasi terkait waktu yang disediakan oleh pengelola kawasan Pantai Karang Bolong untuk kegiatan wisata rekreasi pantai dalam 1 hari (Wt) dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan wawancara dengan pihak pengelola. Terakhir, untuk memperoleh data informasi terkait waktu yang dihabiskan pengunjung dalam kegiatan rekreasi pantai (Wp) didapatkan dari hasil kuesioner yang diisi oleh responden.

3.6.4 Persepsi Pengunjung terhadap Kawasan Pantai Karang Bolong

Persepsi pengunjung terhadap suatu objek wisata sangat penting untuk diketahui agar pengelola mendapatkan informasi untuk pengembangan dalam objek dan daya tarik wisata (Prasetyo, dkk., 2019). Persepsi merupakan cara pandang, tindakan, dan gambaran yang diberikan seseorang terhadap sesuatu yang berada di sekitar lingkungannya dengan persepsi yang diberikan positif atau negatif (Murianto, 2014). Persepsi pengunjung terhadap kawasan Pantai Karang Bolong menjadi salah satu pertimbangan dalam pengembangan objek wisata karena cara pandang atau persepsi pengunjung akan memberikan respon yang positif atau negatif terhadap suatu kawasan wisata sehingga hal ini sangat penting untuk diketahui agar pengembangan potensi-potensi yang sudah ada dapat dilaksanakan secara optimal. Persepsi pengunjung terhadap kawasan wisata Pantai Karang Bolong ditinjau dari komponen pariwisata yaitu *attractions*, *amenities*, *accessibility*, dan *ancillary service*, serta dari aspek ekologi perairan. Persepsi

pengunjung juga berkaitan dengan pengukuran kesesuaian wisata dan daya dukung kawasan dimana hasil dari persepsi pengunjung menjadi tolak ukur dalam menilai aspek kesesuaian wisata rekreasi pantai berdasarkan pendapat pribadi.

Data yang dikumpulkan untuk melihat persepsi pengunjung terhadap komponen pariwisata di kawasan Pantai Karang Bolong adalah dari data kuesioner yang menggunakan skala *likert*. Lalu dari data hasil kuesioner yang telah didapatkan mengenai persepsi pengunjung terhadap Pantai Karang Bolong, selanjutnya dilakukan pembobotan berdasarkan pernyataan positif yang mana dari setiap pernyataan dalam angket dibagi menjadi 5 alternatif jawaban seperti yang disajikan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Pembobotan Skala *Likert*

Keterangan	Bobot (Pernyataan Positif)
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
N (Netral)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber: Sugiyono, 2013

Mengacu pada ketentuan tersebut maka setelah diperoleh data kuesioner, selanjutnya dilakukan perhitungan statistik untuk mengetahui bobot nilai dari setiap item pernyataan yang sudah diisi oleh responden. Setelah itu, jawaban dari responden dihitung rata-ratanya dan disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya membuat jenjang interval untuk lebar skala dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} &= \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}} \\
 &= \text{Lebar skala} \\
 &= \frac{5-1}{5} = 0,8
 \end{aligned}$$

Keterangan:

- Nilai tertinggi bobot = 5
- Nilai terendah bobot = 1
- Jumlah kriteria pernyataan = 5

Hasil dari perhitungan jenjang interval dapat dilihat pada Tabel 3.8 yang mengacu pada Sugiyono (2013).

Tabel 3.8 Kategori Skala

Skala		Kategori Penilaian
1,00	1,80	Sangat Tidak Baik
1,81	2,60	Tidak Baik
2,61	3,40	Kurang Baik
3,41	4,20	Baik
4,21	5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono, 2013

Kategori skala ini digunakan untuk dibandingkan dengan hasil rata-rata dari pembobotan setiap item jawaban yang telah diisi oleh responden. Perbandingan ini akan menjadi kesimpulan terkait item pernyataan yang diisi oleh responden apakah bernilai sangat baik, baik, kurang baik, tidak baik, atau sangat tidak baik.

3.6.5 Strategi Pengembangan Kawasan

Strategi pengembangan kawasan ekowisata di Pantai Karang Bolong menggunakan metode analisis SOAR (*Strengths, Opportunities, Aspirations, dan Results*) yang merupakan sebuah pendekatan inovatif dan berdasarkan atas kekuatan untuk menciptakan pemikiran dan perencanaan strategis yang melibatkan seluruh individu didalam proses pemikiran strategis (Stavros dan Hinrichs, 2009). SOAR memfokuskan pada hal-hal sebagai berikut:

- a. *Strengths*: segala sesuatu yang menjadi kekuatan atau kemampuan terbesar yang dimiliki dalam keberlangsungan usaha.
- b. *Opportunities*: bagian dari lingkungan internal yang harus dianalisis agar dapat memanfaatkan dan memaksimalkan peluang yang ada di lingkungan internal.
- c. *Aspirations*: harapan dan tujuan untuk keberhasilan pada masa yang akan datang.
- d. *Result*: menentukan ukuran dari hasil yang ingin dicapai. *Result* pada SOAR menghubungkan perumusan strategi dan implementasi melalui fokus pada hasil yang terukur dan bermakna.

Berikut adalah tabel matriks SOAR:

Tabel 3.9 Matriks SOAR

Internal Eksternal	Strengths (S) Daftar faktor kekuatan internal.	Opportunities (O) Daftar faktor peluang eksternal.
Aspirations (A) Daftar faktor harapan dari eksternal.	Strategi SA Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mencapai aspirasi.	Strategi OA Ciptakan strategi yang berorientasi kepada aspirasi yang diharapkan untuk memanfaatkan peluang.
Result (R) Daftar hasil yang terukur untuk diwujudkan.	Strategi SR Ciptakan strategi yang berdasarkan kekuatan untuk mencapai hasil yang terukur.	Strategi OR Strategi yang berorientasi kepada kesempatan untuk mencapai result yang sudah terukur.

Sumber: Stavros dan Cole, 2013