

**ANALISIS STATUS KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN WISATA
PANTAI GUCI BATU KAPAL DI DESA MAJA, KALIANDA,
LAMPUNG SELATAN**

SKRIPSI

Oleh

**YUWANA UTAMI CENDRAKASIH
NPM 1754201004**



**PROGRAM STUDI SUMBER DAYA AKUATIK
JURUSAN PERIKANAN DAN KELAUTAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2021**

ABSTRACT

THE STATUS ANALYSIS OF SUSTAINABILITY OF TOURISM DEVELOPMENT GUCI BATU KAPAL BEACH IN MAJA VILLAGE, KALIANDA, SOUTH LAMPUNG

By

YUWANA UTAMI CENDRAKASIH

Tourism is an activity that supported with all the facilities at once the tourist activities which gained benefits parties included tourism or visitors, society and local government. Tourism as one of a development sector and driving force of the wheels of economy could not be released the connection with the sustainable development that had been planned by the government. The sustainable tourism development namely a development that could be supported as ecologically, economy worthy, also fair in ethics and social to society. The purpose of this research was to: (1) analyzing the status of tourist sustainability of Guci Batu Kapal beach from five sustainable dimensions (ecology, economy, technology infrastructure, also law and institutional); (2) Identifying factors that influencing sustainable index of Guci Batu Kapal beach tourism. This research was held on February 2021, in Guci Batu Kapal beach, Maja village, Kalianda, South Lampung. The methods that was used for this research was qualitative methods by descriptive research. Analyzing data that used was analyzing *multi-dimensional scaling* (MDS) with rapfish approach and leverage analysis. The result of this research showed that tourism of Guci Batu Kapal beach had an index score as 21,58 on a sustainable scale 0-100, which mean include in the bad impact (unsustainable) because of the index score was between in index score of 0-25,00. This analysis of *Monte-Carlo* showed that the index score of tourism Guci Batu Kapal beach sustainability was not that much different with the *Rap-beachtour* analysis, the difference obtained only for 0,0001-0,00003. The result was quite stable also the mistake in the input could not be avoided.

Keywords: *Sustainable, Rapfish, beach tourism, ecology dimension, economy dimension, social dimension, technology and infrastructure dimension, law and institution dimension.*

ABSTRAK

ANALISIS STATUS KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN WISATA PANTAI GUCI BATU KAPAL DI DESA MAJA, KALIANDA, LAMPUNG SELATAN

Oleh

YUWANA UTAMI CENDRAKASIH

Pariwisata adalah kegiatan yang didukung dengan segala fasilitas sekaligus kegiatan wisata yang menguntungkan berbagai pihak baik wisatawan atau pengunjung, masyarakat dan pemerintah setempat. Pariwisata sebagai salah satu sektor pembangunan dan penggerak roda perekonomian tidak dapat dilepaskan kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan yang telah dicanangkan oleh pemerintah. Pembangunan pariwisata berkelanjutan yakni pembangunan yang dapat didukung secara ekologis, layak secara ekonomi, juga adil secara etika dan sosial terhadap masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (1) menganalisis status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal dari lima dimensi keberlanjutan (ekologi, ekonomi, teknologi dan infrastruktur, serta hukum dan kelembagaan); (2) mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi indeks keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2021, bertempat di Pantai Guci Batu Kapal, Desa Maja, Kalianda, Lampung Selatan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Analisis data yang digunakan adalah analisis *multi-dimensional scaling* (MDS) dengan pendekatan *rapfish* dan analisis leverage. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa wisata Pantai Guci Batu Kapal memiliki nilai indeks keberlanjutan sebesar 21,58 pada skala keberlanjutan 0-100, yang artinya termasuk dalam kategori buruk (tidak berkelanjutan) karena nilai indeks tersebut berada diantara nilai indeks 0-25,00. Hasil analisis *Monte-Carlo* menunjukkan bahwa nilai indeks keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal tidak banyak berbeda dengan hasil analisis *Rap-beachtour*, selisih yang didapatkan hanya senilai 0,0001-0,00003. Hasil tersebut cukup stabil serta kesalahan dalam menginput data dapat dihindari.

Kata Kunci: *Keberklanjutan, Rapfish, wisata pantai, dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial, dimensi teknologi dan infrastruktur, dimensi hukum dan kelembagaan.*

**ANALISIS STATUS KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN WISATA
PANTAI GUCI BATU KAPAL DI DESA MAJA, KALIANDA,
LAMPUNG SELATAN**

Oleh

YUWANA UTAMI CENDRAKASIH

Skripsi

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERIKANAN**

Pada

**Jurusan Perikanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : **ANALISIS STATUS KEBERLANJUTAN
PENGELOLAAN WISATA PANTAI
GUCI BATU KAPAL DI DESA MAJA,
KALIANDA, LAMPUNG SELATAN.**

Nama Mahasiswa : **Yuwana Utami Cendrakasih**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1754201004**

Program Studi : **Sumber Daya Akuatik**

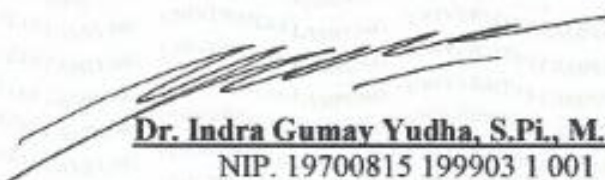
Fakultas : **Pertanian**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

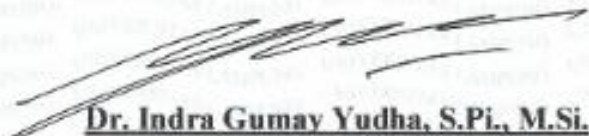
Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.
NIP. 19700815 199903 1 001


Dharma Yuliana, S.Kel., M.Si.
NIP. 198907082019032017

2. Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan


Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.
NIP. 19700815 199903 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.**

Sekretaris : **Darma Yuliana, S.Kel., M.Si.**

Anggota : **Henni Wijayanti Maharani, S.Pi., M.Si**

2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 196110201986031002

Tanggal lulus ujian skripsi : **11 Agustus 2021**

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kota Biak, Kabupaten Biak Numfor, Provinsi Papua, pada tanggal 11 Desember 1999 sebagai anak dari pasangan suami istri Bapak Bambang Sumantri dan Ibu Iis Nur-naeni. Penulis menempuh pendidikan formal dari Taman Kanak-kanak Perumnas 1 Waena, Jayapura, Papua pada tahun (2003-2005), lalu melanjutkan Sekolah Dasar di SD Al-Azhar 1 Bandar Lampung pada tahun 2005 – 2011, dilanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 19 Bandar Lampung pada tahun 2011 – 2014, dan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 5 Bandar Lampung pada tahun 2014 – 2017. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang Perguruan Tinggi di Program Studi Sumber Daya Akuatik, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2017.

Penulis aktif pada organisasi Purna Paskibraka Indonesia (PPI) Provinsi Lampung, dan pernah aktif pada organisasi Himpunan Mahasiswa Perikanan dan Kelautan (HIMAPIK) sebagai anggota pada periode 2018 – 2019. Penulis aktif juga pada organisasi Gabungan Mahasiswa Pecinta Alam (Gumpalan) di Fakultas Pertanian sebagai anggota pada periode 2017 – 2018. Penulis pernah menjadi asisten dosen pada mata kuliah Renang pada tahun 2018/2019 – 2019/2020.

Penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karangrejo, Kecamatan Ulu Belu, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung selama 40 hari pada bulan Januari-Februari 2020. Penulis juga telah melaksanakan kegiatan Praktik Umum di Desa Maja, Kecamatan Kalianda, Lampung Selatan dengan judul

“Pemeliharaan Benih Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*) di Bak Pendederan Panti Benih Majaqueen, Kalianda, Lampung Selatan pada bulan Juli 2020.

Penulis melakukan penelitian di lokasi yang sama pada saat Praktik Umum yaitu Desa Maja, Kecamatan Kalianda dengan judul **“Analisis Status Keberlanjutan Pengelolaan Wisata Pantai Guci Batu Kapal di Desa Maja, Kalianda, Lampung Selatan”**.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah atas segala berkat, rahmat, kemudahan serta izin yang Allah SWT berikan kepadaku. Kepada kedua orang tuaku dengan penuh rasa cinta, kasih dan sayang tiada ujung kupersembahkan imbuhan kecil di belakang namaku untukmu.

Orang tua tercinta yakni, Ibu Iis Nurnaeni dan Bapak Bambang Sumantri yang tiada henti selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis dan tak bosan untuk selalu memotivasi juga menasehati penulis setiap saat dan memberikan dukungan yang begitu besar kepada penulis hingga dengan lancar dapat menyelesaikan pendidikan di Universitas Lampung.

Adikku tersayang Haris Badiuzzaman Ibrahim yang selalu memberikan semangat dan dukungannya. Teman-teman seperjuangan jurusan Perikanan dan Kelautan '17, khususnya untuk kelas SDA '17 yang sangat saya sayangi, dan umumnya untuk teman semua yang tak dapat saya sebutkan namanya satu persatu, yang selalu memberikan motivasi, dorongan dan semangat juang untuk penulis.

SERJA

Almamaterku Tercinta "Universitas Lampung"

MOTTO HIDUP

Dan ucapkanlah kata-kata yang baik kepada manusia

(Q.S Ali Imran: 173)

Barang siapa yang mengerjakan kebaikan sekecil apapun, niscaya dia akan melihat (balasan)nya.

(Q.S Al-Zalzalah: 7)

Dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik

(Q.S Al-Baqarah: 195)

Dan bertasbihlah kepada-Nya pada malam hari dan setiap selesai shalat

(Q.S Az-Zariyat: 40)

Never leave that till tomorrow which you can do today

(Benjamin Franklin)

Learn from the past, live for today and plan for tomorrow.

(Jim Rohn)

If you cannot do great things, do small things in a great way

(Napoleon Hill)

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya, kesehatan, kelimpahan rahmat, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan tugas akhir skripsi dengan judul **“Analisis Status Keberlanjutan Pengelolaan Wisata Pantai Guci Batu Kapal di Desa Maja, Kalianda, Lampung Selatan”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Jurusan Perikanan dan Kelautan Universitas Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, motivasi, saran dan kritik yang telah diberikan oleh semua pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
2. Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si., selaku Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, dan Pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan banyak ilmu, masukan, dan waktunya serta saran-saran dalam proses penyelesaian skripsi.
3. Darma Yuliana, S.Kel., M.Si., selaku Pembimbing kedua yang telah memberikan banyak ilmu, arahan, masukan, dan waktunya untuk selalu membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi.
4. Henni Wijayanti Maharani, S.Pi., M.Si., selaku penguji pada ujian skripsi. Terima kasih untuk masukan dan saran-saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi.
5. Putu Cinthia Delis, S.Pi., M.Si., selaku pembimbing akademik. Terima kasih untuk bimbingan, masukan dan motivasinya selama dalam perkuliahan hingga penyelesaian skripsi.

6. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Perikanan dan Kelautan yang penuh dedikasi dalam memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
7. Pengelola Pantai Guci Batu Kapal dan masyarakat Desa Maja atas bantuan dan partisipasinya selama melakukan penelitian di Desa Maja, Kalianda.
8. Kedua orangtuaku, dan adikku yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, dan doa yang tak pernah putus demi kelancaran dan keberhasilan penulis.
9. Keluarga besar Ibik Adikarya dan Soeyoto yang telah memotivasi penulis selama menuntut ilmu.
10. Rekan-rekan seperjuangan Perikanan dan Kelautan angkatan 2017, khususnya teman-teman di Program Studi Sumberdaya Akuatik 17 yang tidak dapat disebutkan satu persatu terima kasih atas kebersamaannya, bantuan dan dukungan selama menuntut ilmu bersama.
11. Kakak dan adik tingkat di Program Studi Sumberdaya Akuatik yang selalu menyemangati, mendoakan, dan memberikan dukungannya kepada penulis.

Terimakasih atas bantuan dan dukungannya. semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak sekali kekurangan, akan tetapi penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membaca maupun bagi penulis untuk mengembangkan dan mengamalkan ilmu yang telah diperoleh.

Bandar Lampung, Agustus 2021
Penulis,

Yuwana Utami Cendrakasih

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka pemikiran penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pariwisata	8
2.2 Wisatawan	9
2.3 Wisata Pantai.....	10
2.4 Dampak Pariwisata.....	11
2.5 Pariwisata Berkelanjutan.....	14
2.6 Multi-Dimensional Scaling (MDS) dan Rapid Appraisal of Beach Tourism (<i>Rap-beachtour</i>).....	16
III. METODE PENELITIAN	18
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Alat dan Bahan	19
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.4 Jenis Data	20

3.5 Metode Pengumpulan Data	21
3.5.1 Observasi	21
3.5.2 Wawancara dan Kuisisioner	22
3.5.3 Dokumentasi	22
3.5.4 Metode Pengumpulan Data Indikator pada Dimensi Ekologi	23
3.6 Teknik Penentuan Responden	26
3.7 Metode Analisis Data	27
3.7.1 Analisis Deskriptif	27
3.7.2 Analisis Multi-Dimensional Scaling (MDS)	28
3.7.3 Analisis <i>Leverage</i>	31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	33
4.1.1 Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	33
4.1.2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Usia.....	34
4.1.3 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan	35
4.1.4 Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	36
4.2 Profil Wisata Pantai Guci Batu Kapal	37
4.3 Karakteristik Responden	37
4.3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	38
4.3.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	38
4.3.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	39
4.4 Atribut-atribut Dimensi Keberlanjutan Wisata Pantai Guci Batu Kapal	40
4.4.1 Dimensi Ekologi	41
4.4.2 Dimensi Ekonomi.....	46
4.4.3 Dimensi Sosial	51
4.4.4 Dimensi Teknologi dan Infrastruktur	54
4.4.5 Dimensi Hukum dan Kelembagaan	58
4.5 Distribusi Jawaban Responden pada Lima Dimensi Keberlanjutan	61
4.6 Analisis Keberlanjutan Wisata Pantai Guci Batu Kapal	62
4.6.1 Status Keberlanjutan dan Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekologi.....	63
4.6.2 Status Keberlanjutan dan Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekonomi	65

4.6.3 Status Keberlanjutan dan Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Sosial	68
4.6.4 Status Keberlanjutan dan Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Teknologi dan Infrastruktur	70
4.6.5 Status Keberlanjutan dan Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Hukum dan Kelembagaan	73
4.7 Status Keberlanjutan Multi-dimensi dengan <i>Kite Diagram</i>	75
4.8 Analisis <i>Monte-Carlo</i>	76
4.9 Strategi Pengelolaan untuk Keberlanjutan Wisata Pantai Guci Batu Kapal	79
V. SIMPULAN DAN SARAN	80
5.1 Simpulan.....	80
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian	19
2. Responden penelitian status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal	27
3. Dimensi dan indikator keberlanjutan pengelolaan wisata Pantai Guci.....	29
4. Nilai indeks keberlanjutan berdasarkan analisis <i>Rapfish</i>	30
5. Jumlah penduduk Desa Maja berdasarkan jenis kelamin tahun 2020	34
6. Jumlah penduduk Desa Maja berdasarkan usia tahun 2020	34
7. Jumlah penduduk Desa Maja berdasarkan tingkat pendidikan tahun 2020	35
8. Jumlah penduduk Desa Maja berdasarkan mata pencaharian.....	36
9. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	38
10. Karakteristik responden berdasarkan usia	38
11. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir tahun 2020	39
12. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan tahun 2020.....	40
13. Rincian jumlah responden masyarakat sekitar Pantai Guci Batu Kapal berdasarkan pendapatan	49
14. Distribusi hasil observasi pada dimensi ekologi	61
15. Distribusi jawaban responden pada 4 dimensi	62
16. Perbedaan nilai indeks keberlanjutan analisis <i>Monte-Carlo</i> dengan analisis <i>Rap-beachtour</i>	79
17. Atribut-atribut dan acuan pemberian skor lima dimensi keberlanjutan	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran penelitian	7
2. Lokasi peta penelitian	18
3. Ilustrasi pengukuran kemiringan pantai	24
4. Ilustrasi penentuan indeks keberlanjutan wisata	31
5. Tipe pantai wisata Pantai Guci Batu Kapal	41
6. Substrat dasar perairan Pantai Guci Batu Kapal	42
7. Lebar tepian Pantai Guci Batu Kapal	43
8. Pohon kepala dan pohon pisang	45
9. Kamar bilas yang langsung menggunakan sumber mata air	46
10. Sarana pendidikan	51
11. Batas antara Pantai Guci Batu Kapal dan Pantai Semakuk	53
12. Sarana dan prasarana umum.	55
13. Sarana dan prasarana pendukung.	56
14. Sarana dan prasarana jalan	57
15. Hasil indeks dan status keberlanjutan dimensi ekologi wisata Pantai Guci Batu Kapal	63
16. Hasil analisis <i>leverage</i> dimensi ekologi wisata Pantai Guci Batu Kapal	64
17. Hasil indeks dan status keberlanjutan dimensi ekonomi wisata Pantai Guci Batu Kapal	66
18. Hasil analisis <i>leverage</i> dimensi ekonomi wisata Pantai Guci Batu Kapal	67

19. Hasil indeks dan status keberlanjutan dimensi sosial wisata Pantai Guci Batu Kapal.....	68
20. Hasil analisis <i>leverage</i> dimensi sosial wisata Pantai Guci Batu Kapal.....	69
21. Hasil indeks dan status keberlanjutan dimensi teknologi dan infrastruktur Pantai Guci Batu Kapal.....	71
22. Hasil analisis <i>leverage</i> dimensi teknologi dan infrastruktur Pantai Guci Batu Kapal.....	72
23. Hasil indeks dan status keberlanjutan dimensi hukum dan kelembagaan wisata Pantai Guci Batu Kapal	73
24. Hasil analisis <i>leverage</i> dimensi hukum dan kelembagaan Pantai Guci Batu Kapal.....	74
25. Diagram layang-layang status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal	76
26. Hasil analisis <i>Monte-Carlo</i> dimensi ekologi wisata Pantai Guci Batu Kapal	77
27. Hasil analisis <i>Monte-Carlo</i> dimensi ekonomi wisata Pantai Guci Batu Kapal	77
28. Hasil analisis <i>Monte-Carlo</i> dimensi sosial wisata Pantai Guci Batu Kapal ...	78
29. Hasil analisis <i>Monte-Carlo</i> dimensi teknologi dan infrastruktur Pantai Guci Batu Kapal.....	78
30. Hasil analisis <i>Monte-Carlo</i> dimensi hukum dan kelembagaan Pantai Guci Batu Kapal.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dimensi, atribut, dan acuan pemberian skor.....	90
2. Kuesioner penelitian	Error! Bookmark not defined.
3. Dokumentasi bersama responden.....	Error! Bookmark not defined.
4. Titik koordinat 3 stasiun penelitian.....	99
5. Dokumentasi pengukuran lebar pantai.....	Error! Bookmark not defined.
6. Dokumentasi pengukuran dan perhitungan kemiringan ..	Error! Bookmark not defined.
7. Dokumentasi pengukuran kedalaman	Error! Bookmark not defined.
8. Dokumentasi bersama pegawai Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Lampung Selatan	Error! Bookmark not defined.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wilayah pesisir Desa Maja secara administrasi terletak di Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan yang memiliki panjang garis pantai ± 1.300 m. Secara geografis, Desa Maja merupakan kawasan yang sebagian besar wilayahnya terletak pada garis pesisir pantai Teluk Lampung. Di wilayah pesisir tersebut terdapat salah satu objek wisata pantai, yaitu Pantai Guci Batu Kapal. Pantai tersebut sangat potensial karena memiliki pemandangan pantai yang indah dan lingkungan yang masih alami. Pantai Guci Batu Kapal telah dikelola sejak tahun 1993, tetapi pengelolaan wisata pantai di lokasi tersebut belum optimum sehingga diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan kapasitas dan keberlanjutannya.

Pengelolaan dan pengembangan obyek wisata Pantai Guci Batu Kapal merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan perekonomian, sosial, dan lingkungan di daerah tersebut. Dalam pengelolaannya, terdapat beberapa dampak positif maupun negatif yang perlu diperhatikan untuk menunjang keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal. Oleh karena itu, diperlukan kajian ilmiah mengenai berbagai aspek dimensi yang berkaitan dengan keberlanjutan wisata pantai, yaitu dimensi ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur serta hukum dan kelembagaan.

Jika dilihat dari sisi ekonomi, masyarakat setempat belum memperoleh manfaat ekonomi dari pengembangan wisata pantai tersebut secara optimal. Kondisi ini disebabkan mereka belum memiliki keberanian dan modal untuk membuka usaha yang dapat menunjang kegiatan kepariwisataan di sekitar lokasi wisata Pantai Guci Batu Kapal, seperti usaha rumah makan, penginapan, kios cinderamata,

ataupun penyewaan peralatan wisata pantai. Di sisi ekologi, penataan kawasan wisata pantai tersebut belum tertata dengan baik sehingga ketika jumlah pengunjung ramai, wisatawan kurang mendapat kenyamanan dalam menikmati keindahan alam. Jika dilihat dari segi sosial, beberapa kali terjadi konflik sosial berupa perbedaan pemahaman tentang batas pengelolaan kawasan wisata yang berbatasan langsung dengan Pantai Guci Batu Kapal.

Adapun permasalahan hukum dan kelembagaan yang terjadi di kawasan wisata pantai tersebut antara lain belum optimalnya upaya pembinaan pemerintah daerah terhadap pengelola wisata Pantai Guci Batu Kapal. Dari aspek teknologi, pengelola Pantai Guci Batu Kapal belum memaksimalkan pemanfaatan teknologi untuk menarik pengunjung, seperti penggunaan internet dalam promosi kepariwisataan ataupun sarana media sosial yang telah berkembang pesat. Oleh karena itu, obyek wisata pantai tersebut belum dikenal secara luas oleh para wisatawan. Selama ini banyak pengunjung yang hanya mengetahui keberadaan Pantai Guci Batu Kapal dari orang per orang dan kurang adanya promosi. Selain itu, pengembangan infrastruktur juga perlu dilakukan untuk meningkatkan akses jalan menuju tempat wisata tersebut dan tersedianya sarana penginapan yang memadai.

Agar pengelolaan wisata Pantai Batu Guci Kapal dapat berkembang dengan baik dan berkelanjutan, maka dibutuhkan suatu strategi dan kebijakan yang didukung oleh kajian ilmiah. Kajian ilmiah diperlukan untuk suatu penyusunan strategi pengelolaan agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan, terukur, dan dapat dievaluasi dengan benar. Salah satu pendekatan analisis yang dapat dikembangkan untuk menilai keberlanjutan wisata pantai adalah analisis *multi-dimensional scaling* (MDS). Dalam pendekatan MDS, objek atau unit analisis yang diteliti digambarkan sebagai titik dalam ruang multidimensi yang diukur kesamaan, kedekatan atau keterkaitannya, dan berdasarkan jarak antar titiknya (Borg *et al.*, 2005).

Analisis multidimensi telah banyak dikembangkan oleh para ahli untuk menilai suatu keberlanjutan pengelolaan wisata bahari (Nava *et al.*, 2018; Suparman *et al.*, 2017; Ellyna *et al.*, 2020; Agustina *et al.*, 2018; Barnabas, 2020). Beberapa

penelitian membuktikan penggunaan MDS yang dipadukan dengan *Rapfish* menghasilkan hasil yang lebih stabil dan memiliki keunggulan karena dapat menangani data nominal atau ordinal serta tidak memerlukan normalitas data (Ariyani *et al.*, 2015). Sama halnya dengan analisis keberlanjutan pengelolaan perikanan yang dikemukakan oleh Garmendia *et al.* (2010), maka analisis keberlanjutan pengelolaan wisata pantai juga mengkaji berbagai dimensi yang mempengaruhi pengelolaan wisata pantai, seperti dimensi ekologi, ekonomi, hukum dan kelembagaan, sosial, serta teknologi dan infrastruktur.

Gambaran dan status keberlanjutan pada metode MDS diperoleh melalui pengolahan data dengan membangun dan menggunakan analisis *Rap-beachtour*. *Rap-beachtour* dibangun dengan memodifikasi program *Rapfish* dengan mengubah dimensi, atribut/peubah dan indikator berdasarkan permasalahan terkait (Putera. 2013). *Rapfish* pertama kali dikembangkan oleh *Fisheries Center*, University of British Columbia (Fauzi dan Anna, 2005; Widiatmaka, 2015) dengan beberapa pertimbangan dan memiliki prinsip dasar yaitu, 1) metode penilaian status keberlanjutan suatu unit analisis yang bersifat cepat dengan mengacu pada atribut-atribut terkait yang mudah diskoring; 2) atribut-atribut dapat diganti atau didefinisi sesuai kebutuhan dan informasi yang tersedia. Selanjutnya Fauzi dan Anna (2005) menambahkan bahwa dalam menentukan status keberlanjutan wisata pantai diperlukan suatu penyusunan indeks dan status keberlanjutan pengembangan wisata bahari serta penggunaan analisis leverage dalam penentuan status keberlanjutannya.

Rap-beachtour mendasarkan operasinya pada prinsip-prinsip *Rapfish* melalui redefinisi dimensi dan atribut. *Rap-beachtour* akan menghasilkan gambaran mengenai status atau kondisi status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal yang selama ini telah berjalan, serta faktor-faktor sensitif atau penting yang mempengaruhi status keberlanjutan tersebut. Informasi yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan arah kebijakan yang diperlukan untuk efektivitas dan keberlanjutan wisata pantai saat ini tanpa mengorbankan dan mengurangi pemenuhan kebutuhan wisatawan di masa yang akan datang.

1.2 Rumusan Masalah

Pantai Guci Batu Kapal adalah objek wisata yang mempunyai potensi untuk dijadikan pariwisata berkelanjutan. Dalam pengelolaannya, terdapat beberapa dampak positif maupun negatif yang perlu diperhatikan untuk menunjang keberlanjutan wisata. Melihat pengelolaan Pantai Guci Batu Kapal yang belum optimal maka diperlukan kajian ilmiah dengan menggunakan berbagai dimensi yang berkaitan dengan keberlanjutan pantai tersebut, yaitu dimensi ekonomi, ekologi, sosial, teknologi dan infrastruktur serta hukum dan kelembagaan. Salah satu pendekatan analisis yang dapat dikembangkan untuk menilai keberlanjutan pariwisata pantai adalah analisis *Multi-Dimensional Scaling* (MDS).

Berdasarkan latar belakang dan uraian masalah tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal dari lima dimensi keberlanjutan (ekologi, ekonomi, sosial, infrastruktur dan teknologi, serta hukum dan kelembagaan)?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi indeks keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal dari lima dimensi keberlanjutan (ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur, serta hukum dan kelembagaan).
2. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi indeks keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal.

1.4 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian mengenai status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal ini diharapkan dapat memberikan nilai manfaat bagi:

1. Lembaga akademisi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi, menambah pengetahuan, dapat memberikan masukan bagi penelitian sejenis dan referensi penelitian lanjutan terkait dengan status keberlanjutan kawasan wisata pantai.
2. Masyarakat, hasil penelitian ini akan menentukan seberapa besar pengembangan pemanfaatan yang dapat dilakukan di kawasan wisata Pantai Guci Batu Kapal yang berkelanjutan.
3. Pemerintah daerah, hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam merumuskan berbagai kebijakan dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan wisata pantai yang berkelanjutan dan bertanggung jawab.
4. Bagi peneliti, penelitian ini menjadikan penambah pengalaman, pengetahuan dan wawasan baru bagi penulis khususnya tentang analisis status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal.

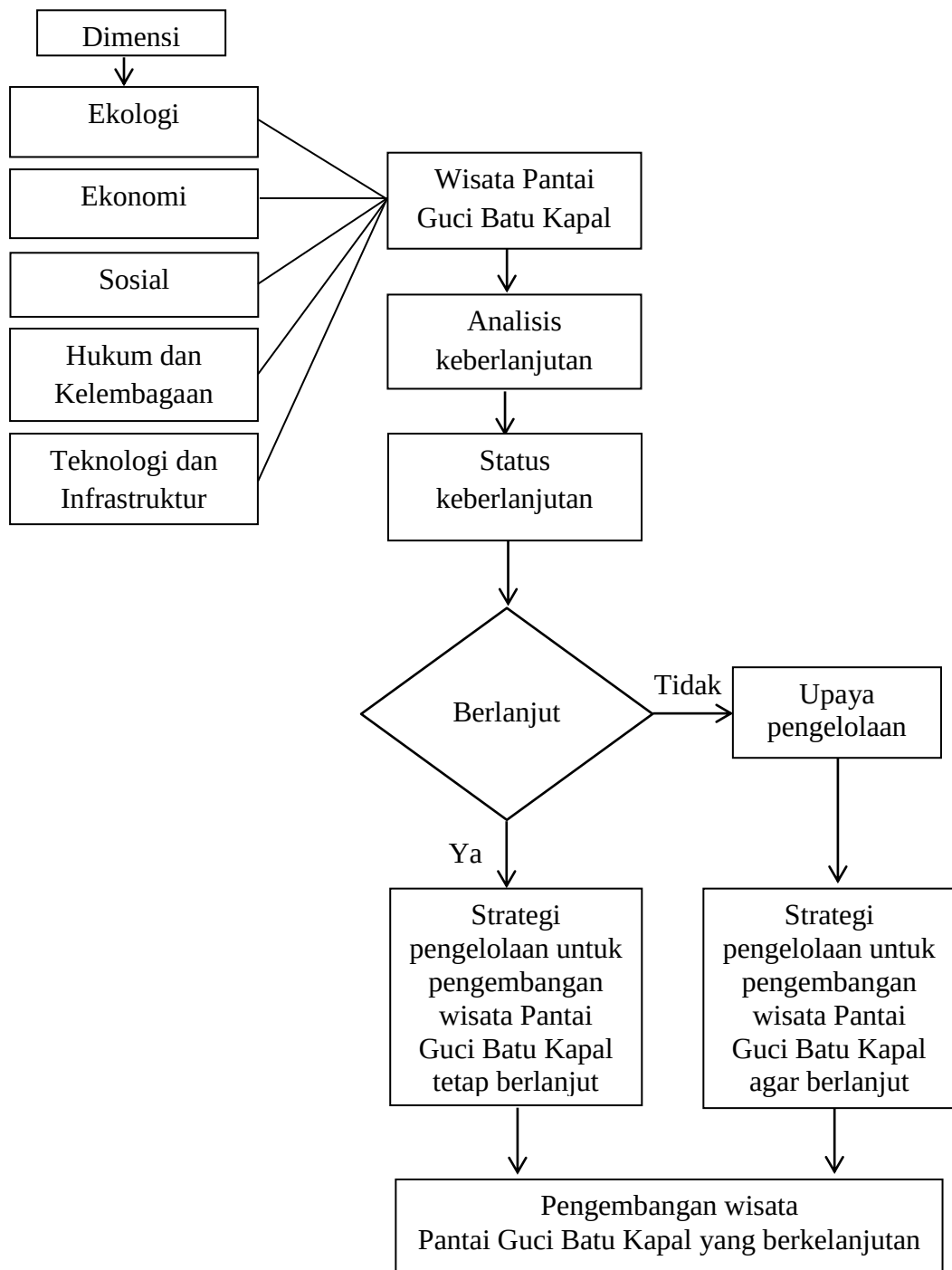
1.5 Kerangka Pemikiran

Saat ini sudah banyak objek wisata bahari di Kecamatan Kalianda yang maju dan berkembang dengan baik. Hal tersebut dapat dimanfaatkan untuk kepentingan jasa lingkungan termasuk pariwisata pantai. Salah satu yang menjadi perhatian adalah objek wisata Pantai Guci Batu Kapal yang berada di Desa Maja, yang kemajuannya dari waktu ke waktu kurang begitu tampak. Pengelolaan dan pengembangan sektor objek wisata pantai merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan perekonomian, sosial, dan lingkungan dalam suatu daerah.

Di sisi lain, terlihat realita wisata pantai yang memiliki potensi berkelanjutan ternyata belum seluruhnya dikelola dengan baik, padahal seharusnya dapat memberikan dampak positif terhadap daya tarik tempat wisata yang akhirnya memberikan kesejahteraan bagi masyarakat. Hal tersebut dapat dikaji dengan menganalisis masalah dari beberapa dimensi yang mempengaruhi keberlanjutan objek wisata pantai ini, antara lain; dimensi ekonomi, dimensi sosial, dimensi ekologi, dimensi infrastruktur dan teknologi, serta dimensi hukum dan kelembagaan. Agar semua permasalahan dapat diatasi dengan baik, maka dibutuhkan suatu strategi dan kebijakan yang didukung oleh kajian ilmiah. Salah satu pendekatan analisis

yang dapat dikembangkan untuk menilai keberlanjutan pariwisata pantai adalah analisis *multi-dimensional scaling* (MDS). Diharapkan hasil analisis permasalahan dapat memberi gambaran bagaimana status keberlanjutan objek wisata Pantai Guci Batu Kapal.

Oleh karena itu, sangat penting untuk dilakukan penelitian mengenai status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal serta upaya-upaya dan strategi pengembangan yang dapat dilakukan agar objek wisata tersebut untuk ke depan dapat berkembang lebih baik dan berkelanjutan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pemerintah serta *stakeholder* pengelola wisata Pantai Guci Batu Kapal. Dengan ditentukannya status keberlanjutan wisata pantai tersebut, maka dapat diketahui bagaimana wisata ini dapat memenuhi semua kebutuhan wisatawan saat ini tanpa mengurangi atau mengorbankan kebutuhan wisatawan di masa yang akan datang.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pariwisata

Menurut pendapat yang dikemukakan oleh Yoeti (1996), pariwisata berasal dari dua kata yaitu “pari” dan “wisata”. Pari dapat diartikan sebagai banyak, berkali-kali, berputar-putar atau lengkap. Wisata dapat diartikan sebagai perjalanan atau bepergian yang dalam hal ini sinonim dengan kata “*reave*l” dalam bahasa Inggris. Atas dasar itu maka kata “pariwisata” dapat juga diartikan sebagai perjalanan yang dilakukan berkali-kali atau berputar-putar dari suatu tempat ke tempat yang lain yang dalam bahasa Inggris disebut juga dengan istilah “*tour*”.

Pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha dan pemerintah daerah. Hakikatnya berpariwisata adalah suatu proses bepergian sementara dari seseorang atau menuju tempat lain di luar tempat tinggalnya. Dorongan kepergiannya adalah karena berbagai kepentingan, baik karena kepentingan ekonomi, sosial, kebudayaan, politik, agama, kesehatan, maupun kepentingan lain seperti sekedar ingin tahu, menambah pengalaman ataupun untuk belajar (Kurniawan, 2015).

Menurut Mill dan Morisson (2012), kegiatan pariwisata mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Terdapat dua lokasi yang saling terkait, yaitu daerah asal dan juga daerah tujuan (destinasi).
2. Sebagai daerah tujuan pasti memiliki objek dan juga daya tarik wisata.
3. Sebagai daerah tujuan pasti memiliki sarana dan prasarana pariwisata.
4. Pelaksana perjalanan ke daerah tujuan dilakukan dalam waktu sementara.

5. Terdapat dampak yang ditimbulkan, khususnya daerah tujuan segi sosial budaya, ekonomi, dan lingkungan.

2.2 Wisatawan

Wisatawan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari dunia pariwisata. Wisatawan sangat beragam, tua-muda, miskin-kaya, asing-nusantara, semuanya mempunyai keinginan dan juga harapan yang berbeda. Jika ditinjau dari arti kata “wisatawan” yang berasal dari kata “wisata” maka sebenarnya tidaklah tepat sebagai pengganti kata “*tourist*” dalam bahasa Inggris. Kata itu berasal dari bahasa Sanskerta “wisata” yang berarti “perjalanan” yang sama atau dapat disamakan dengan kata “*travel*” dalam bahasa Inggris. Jadi orang melakukan perjalanan dalam pengertian ini, maka wisatawan sama artinya dengan kata “*traveler*” karena dalam bahasa Indonesia sudah merupakan kelaziman memakai akhiran “wan” untuk menyatakan orang dengan profesinya, keahliannya, keadaannya jabatannya dan kedudukan seseorang (Irawan, 2010).

Wisatawan dapat dibedakan menjadi:

1. Wisatawan internasional (*mancanegara*) adalah orang yang melakukan perjalanan wisata di luar negerinya dan wisatawan di dalam negerinya.
2. Wisatawan nasional (*domestic*) adalah penduduk Indonesia yang melakukan perjalanan di wilayah Indonesia di luar tempatnya berdomisili, dalam jangka waktu sekurang-kurangnya 24 jam atau menginap kecuali kegiatan yang mendatangkan nafkah di tempat yang dikunjungi (Pendit, 2002).

Menurut Soekadijo (2000), wisatawan adalah pengunjung di negara yang dikunjungi setidaknya tinggal 24 jam dan yang datang berdasarkan motivasi:

1. Mengisi waktu senggang atau untuk bersenang-senang, berlibur, alasan kesehatan, studi, keluarga, dan sebagainya.
2. Melakukan perjalanan untuk keperluan bisnis.
3. Dalam rangka pelayaran pesiar, jika tinggal kurang dari 24 jam.
4. Melakukan perjalanan untuk mengunjungi pertemuan-pertemuan atau sebagai utusan (ilmiah, administratif, keagamaan, olahraga, dan sebagainya).

Cohen (2006), mengklasifikasikan wisatawan dengan tingkat familiarisasi dari daerah yang akan dikunjungi, serta tingkat pengorganisasian perjalanan wisatanya. Atas dasar ini, Cohen menggolongkan wisatawan menjadi empat, yaitu:

1. *Drifter*, adalah wisatawan yang ingin mengunjungi daerah yang sama sekali belum diketahuinya, yang berpergian dalam jumlah kecil.
2. *Explorer*, adalah wisatawan yang melakukan perjalanan dengan mengatur perjalanannya sendiri, tidak mau mengikuti jalan-jalan wisata yang sudah umum, melainkan mencari hal yang tidak umum.
3. *Individual mass tourist*, adalah wisatawan yang menyerahkan pengaturan perjalanannya kepada agen perjalanan, dan mengunjungi daerah tujuan wisata yang sudah terkenal.
4. *Organized mass tourist*, adalah wisatawan yang hanya mau mengunjungi daerah tujuan wisata yang sudah terkenal, dengan fasilitas seperti yang dapat ditemuinya di tempat tinggalnya, dan dalam perjalanan selalu dipandu oleh pemandu wisata.

2.3 Wisata Pantai

Wisata pantai merupakan suatu kegiatan perorangan atau kelompok yang melakukan perjalanan ke suatu daerah daratan yang terkena gerakan ombak dan digenangi oleh air pasang surut serta ditutupi oleh pasir putih yang terbawa oleh ombak yang mempunyai sifat sementara di dalam mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi sosial budaya, alam dan ilmu pengetahuan (Mahadi dan Fitri, 2010). Menurut Bahar (2012), wisata pantai merupakan bagian dari wisata pesisir atau wisata bahari yang memanfaatkan pantai sebagai objek dan daya tarik pariwisata yang dikemas dalam paket wisata. Wisata pantai meliputi semua kegiatan wisata yang berlangsung di daerah pantai seperti menikmati keindahan alam pantai, olahraga pantai, *sun bathing*, piknik, berkemah, dan berenang di pantai.

Pada perkembangannya, jenis kegiatan wisata yang dapat dilakukan di pantai sangat beragam, bergantung pada potensi dan arah pengembangan wisata di suatu kawasan pantai tertentu. Wisata pantai merupakan pangsa pasar terbesar di dalam

pariwisata, dimana dalam mengelola hal tersebut dilakukan dengan kurang baik, maka akan menyebabkan degradasi yang parah pada ekosistem pantai, penurunan pengunjung, dan kerugian ekonomi (Houston, 2013). Menurut Roca *et al.*, (2009), sebagai tujuan wisata pantai, obyek tersebut dapat berupa:

1. Pantai

Pantai sebagai transisi antara daratan dan lautan, merupakan primadona obyek rekreasi dengan potensi pemanfaatan, mulai dari kegiatan yang pasif sampai yang aktif. Kegiatan yang pasif seperti menikmati pemandangan, sedangkan kegiatan yang aktif seperti berselancar, *jogging*, dan sebagainya.

2. Permukaan laut

Ombak dan angin di permukaan laut menjadikan permukaan tersebut memiliki potensi yang relatif, terutama olahraga atau wisata pantai. Permukaan laut yang tenang dan berombak besar menjadikan adanya perbedaan jenis aktivitas. Permukaan yang berombak kecil dengan kecepatan angin di atas 9 knot digunakan untuk rekreasi perahu layar, selancar angin, *jet sky*.

3. Daratan sekitar pantai

Daratan sekitar pantai yaitu daerah yang mendukung keberadaan pantai yang ada. Penggunaan utama dilakukan sebagai rekreasi dan olahraga darat, yang mampu membuat para pengunjung lebih lama tinggal. Sebagai daya tarik pengunjung, rekreasi darat tergantung pada topografi tanah datar serta penataan lingkungan, seperti taman dan *play ground*.

2.4 Dampak Pariwisata

Dampak merupakan pengaruh yang dapat timbul karena suatu akibat (baik positif atau negatif) dalam kurun waktu tertentu, karena akibat dari proses yang terjadi tersebut memiliki rentang waktu, maka dalam perjalanannya akibat tersebut dapat mengalami penolakan, bahkan penerimaan. Jika yang terjadi penerimaan maka berarti ada sikap penyesuaian (*adjustment*) yang dilakukan oleh salah satu pihak. Sebaliknya, jika yang terjadi penolakan berarti ada pihak yang

tidak menghendaki masuknya unsur-unsur dari luar. Apapun hasilnya, yang jelas dampak tersebut selalu dibarengi dengan perubahan (*change*).

Saat terjadinya suatu aktivitas pariwisata maka akan mendatangkan suatu dampak tertentu. Dampak ini terjadi karena perubahan aktivitas masyarakat yang sebelumnya tidak ada kegiatan pariwisata menjadi ada kegiatan pariwisata, selain berpengaruh pada masyarakat, dampak ini juga berpengaruh kepada pemerintah bahkan berpengaruh kepada negara (Prasiasa, 2013). Menurut Pitana dan Gayatri (2005), dampak pariwisata merupakan wilayah kajian yang paling banyak mendapatkan perhatian dalam literatur, terutama dampak terhadap masyarakat lokal. Dampak pariwisata terhadap masyarakat dan daerah tujuan wisata yang banyak mendapat ulasan adalah:

- a. Dampak terhadap ekonomi
- b. Dampak terhadap sosial budaya
- c. Dampak terhadap lingkungan

Santosa (2011) mengklasifikasikan dampak ekonomi yang timbul akibat adanya pariwisata terdiri dari efek langsung, efek tidak langsung dan efek induksi. Efek langsung dan efek induksi termasuk efek sekunder, sedangkan efek tidak langsung merupakan efek primer. Dampak total ekonomi pariwisata adalah keseluruhan jumlah dari pengaruh yang terjadi secara langsung atau tidak, dan dapat diukur sebagai pengeluaran bruto atau penjualan, penghasilan, penempatan tenaga kerja dan nilai tambah.

Menurut Dritasto dan Ayu (2013), dampak positif dari aspek ekonomi, yaitu membuka kesempatan berusaha, menambah lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat dan pemerintah, serta mendorong pembangunan daerah. Adapun dampak negatif dari aspek ekonomi, yaitu harga barang dan jasa pelayanan menjadi naik, karena banyaknya pengunjung atau wisatawan yang dianggap selalu membawa uang banyak dan harga tanah naik akibat dari banyaknya para investor yang memerlukan tanah untuk pembangunan hotel dan sarana penunjang industri pariwisata.

Kegiatan pariwisata cenderung mengarah kepada kegiatan dari aksi sosial, dalam artian bahwa kegiatan pariwisata erat kaitannya dengan tingkah laku tiap individu dan kelompok dalam melakukan perjalanan wisata serta pengaruh kegiatan pariwisata dalam masyarakat. Berkembangnya pariwisata, orang-orang bebas bergerak dari satu tempat ke tempat lain, dari lingkungan yang satu ke lingkungan lain yang sama sekali berbeda bangsa dan agama. Orang-orang yang sedang melakukan perjalanan wisata tersebut akan saling berhubungan langsung dengan orang-orang yang berkebangsaan dan lingkungan lain di tempat tujuannya, dan saling mengenal dan memperkenalkan adat kebiasaan, kebudayaan dan kepercayaan. Masing-masing wisatawan ternyata memiliki kebiasaan, tingkah laku, dan keinginan yang berbeda-beda, bahkan bertolak belakang dengan tata cara hidup masyarakat yang dikunjungi (Oktaviyanti, 2013).

Perubahan sosial dan budaya dapat memberikan dampak positif maupun negatif pada masyarakat sekitar pantai. Menurut Prayogi (2011), dampak positif dari aspek sosial budaya, yaitu melestarikan budaya dan warisan lokal, memperkuat komunitas, dan terjadinya tukar-menukar kebudayaan antara wisatawan dan masyarakat lokal. Dampak negatif dari aspek sosial budaya, yaitu adanya bentrokan antar budaya, meningkatnya kejahatan, perjudian, pengedaran barang-barang terlarang dan perilaku moral, serta masuknya perilaku asing yang mempengaruhi kaum muda.

Kemajuan destinasi wisata perlu dilakukan secara terpadu dan memperhatikan konsep *Sustainable Tourism* didasarkan pada prinsip penting menurut Angelevska dan Rakicevik (2012), yaitu prinsip pelestarian lingkungan, dimana dalam pengembangan agar disesuaikan dengan pemeliharaan ekologi, sumber daya keanekaragaman hayati, dan biologi. Secara ekologi berkelanjutan yaitu bahwa pembangunan berkelanjutan pariwisata tidak menimbulkan kerusakan pada ekosistem setempat. Selain itu, konservasi merupakan kebutuhan utama atau kebutuhan yang harus diupayakan untuk melindungi sumber daya alam serta lingkungan dari efek negatif kegiatan wisata (Suwena, 2010).

Lingkungan sebagai sumber daya mempertemukan berbagai kepentingan yang memberi pengaruh positif maupun negatif terhadap kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya. Dampak positif dari aspek lingkungan, yaitu kesadaran masyarakat untuk mengelola flora dan fauna, pengembangan lingkungan di destinasi (*enhancement of the enviroment*); pemanfaatan suatu kawasan untuk kegiatan kepariwisataan akan mendorong program-program pengembangan lingkungan seperti penataan lingkungan menjadi lebih indah dan menarik (*landscaping*), dan menumbuhkan suasana hidup tenang dan bersih. Dampak negatif dari aspek lingkungan yaitu, munculnya perbedaan yang mencolok antara daerah untuk wisatawan dengan daerah penduduk setempat, terjadi pengerusakan lingkungan, baik karena pembangunan prasarana dan sarana pariwisata, maupun karena ulah pengunjung atau tangan-jahil orang yang tidak bertanggung jawab, dan terjadinya penumpukan sampah juga limbah yang merusak ekosistem di sekitarnya (Sunaryo, 2013).

2.5 Pariwisata Berkelanjutan

Konsep pembangunan pariwisata berkelanjutan berawal dari konsep pembangunan berkelanjutan. Secara umum, konsep pembangunan mencakup usaha untuk mempertahankan integritas dan diversifikasi ekologis, memenuhi kebutuhan dasar manusia, terbukanya pilihan bagi generasi yang akan datang, pengurangan ketidakadilan, dan peningkatan penentuan nasib sendiri bagi masyarakat setempat (Picard, 2006). Menurut Sumaryadi (2010), terdapat tiga kriteria ideal dalam pencapaian pembangunan pariwisata berkelanjutan, yaitu apabila:

1. Menguntungkan secara ekonomi (*economically viable*) pembangunan pariwisata harus memberikan keuntungan bagi masyarakat. Bentuk keuntungan dapat dilihat dari peningkatan GNP, daya beli, lapangan pekerjaan dan biaya-biaya lingkungan yang harus dibayar atas pembangunan tersebut.
2. Adanya penerimaan sosial dan budaya (*socially and culturally acceptable*) pembangunan pariwisata harus diterima secara sosial budaya oleh komponen yang terlibat dalam pembangunan (pemerintah, industri, masyarakat lokal dan wisatawan).

3. Berkelanjutan secara ekologis (*ecologically sustainable*) pembangunan pariwisata tidak menghabiskan ketersediaan sumber daya yang ada untuk kebutuhan generasi mendatang, selain itu perlu dilakukan penanggulangan dampak-dampak negatif akibat pembangunan.

Konsep pembangunan pariwisata berkelanjutan mengintegrasikan antara keseimbangan pembangunan ekonomi, sosial, dan budaya yang seimbang tanpa membahayakan kondisi lingkungan. Pariwisata berkelanjutan dikatakan berkualitas apabila dapat menyediakan sebuah pengalaman yang berkualitas bagi pengunjung dan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat lokal dan melindungi kualitas lingkungan. Ciri khas dari pembangunan pariwisata berkelanjutan adalah bentuk pariwisata yang memegang teguh konsistensi terhadap nilai alam, ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat yang dapat memberikan kepuasan positif dan bernilai pada masyarakat lokal maupun wisatawan ketika berinteraksi dan bertukar pengalaman. Sektor pariwisata dikembangkan untuk kebutuhan sekarang, namun tidak mengorbankan kebutuhan masa yang akan datang sehingga dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang (Sugiama, 2013).

Menurut Dumbraveanu (2007), pariwisata berkelanjutan (*sustainable tourism*) merupakan suatu bentuk dari berbagai alternatif wisata yang didasarkan pada:

- Meminimasi dampak dari kegiatan wisata terhadap lingkungan dengan tujuan untuk mencapai keberlanjutan ekologis dan berkontribusi dalam upaya mempertahankan kondisi lingkungan.
- Meminimasi dampak negatif aktivitas pariwisata terhadap komunitas lokal untuk mencapai keberlanjutan sosial.
- Meminimasi dampak negatif aktivitas pariwisata terhadap adat istiadat, budaya maupun tradisi komunitas lokal (*local wisdom*) untuk mencapai keberlanjutan budaya.
- Optimasi nilai/manfaat ekonomi dari komunitas lokal sebagai akibat dari pengembangan wisata sehingga mencapai keberlanjutan ekonomi.
- *Education, preparation and information*. Upaya memberikan pendidikan tentang lingkungan kepada para pengunjung, penduduk setempat, pemerintah daerah,

- pedesaan dan penduduk perkotaan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan pada daerah wisata.
- *Local control*, pelibatan masyarakat lokal di dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan.

2.6 Multi-Dimensional Scaling (MDS) dan Rapid Appraisal of Beach Tourism (Rap-beachtour)

Metode *Multi-Dimensional Scaling* (MDS) adalah teknik analisis statistik berbasis komputer menggunakan perangkat lunak SPSS dan telah dikembangkan dari program *Rapfish* G77 Alscal (VBA dan Excel). Analisis MDS merupakan salah satu teknik peubah ganda yang dapat digunakan untuk menentukan posisi suatu obyek lainnya berdasarkan penilaian kemiripannya, juga untuk mengetahui hubungan interdependensi atau saling ketergantungan antar variabel atau data. Hubungan ini tidak diketahui melalui reduksi ataupun pengelompokan variabel, melainkan dengan membandingkan variabel yang ada pada setiap obyek yang bersangkutan dengan menggunakan *perceptual map*. Metode MDS berhubungan dengan pembuatan peta untuk menggambarkan posisi sebuah obyek dengan obyek lainnya berdasarkan kemiripan obyek-obyek tersebut. Metode MDS juga merupakan teknik yang bisa membantu peneliti untuk mengenali (mengidentifikasi) dimensi kunci yang mendasari evaluasi objek dari responden (Ghozali, 2009).

Menurut Novita *et al.*, (2012), salah satu *software* yang banyak digunakan untuk analisis keberlanjutan adalah *Rapfish* (*Rapid Appraisal for Fisheries*). *Rapfish* adalah teknik terbaru yang dikembangkan oleh University of British Columbia, Kanada, yang merupakan analisis untuk mengevaluasi *sustainability* dari perikanan secara multidisipliner. Dalam penelitian ini, riset terkait keberlanjutan pengelolaan wisata pantai telah dikaji oleh Putera (2013) dengan menggunakan metode *Rap-beachtour* (*Rapid Appraisal of Beach Tourism*) yang merupakan hasil dari modifikasi program *Rapfish* yang telah diformulasikan dengan atribut keberlanjutan pengelolaan wisata pantai secara umum (baik dimensi ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur, serta hukum dan kelembagaan). *Rap-beachtour* merupakan metode penilaian wisata pantai yang berkelanjutan melalui identifikasi

atribut-atribut yang berperan relevan dalam menunjang keberlanjutan dengan melihat atribut-atribut sensitif dari setiap dimensi (Eunike *et al.*, 2018).

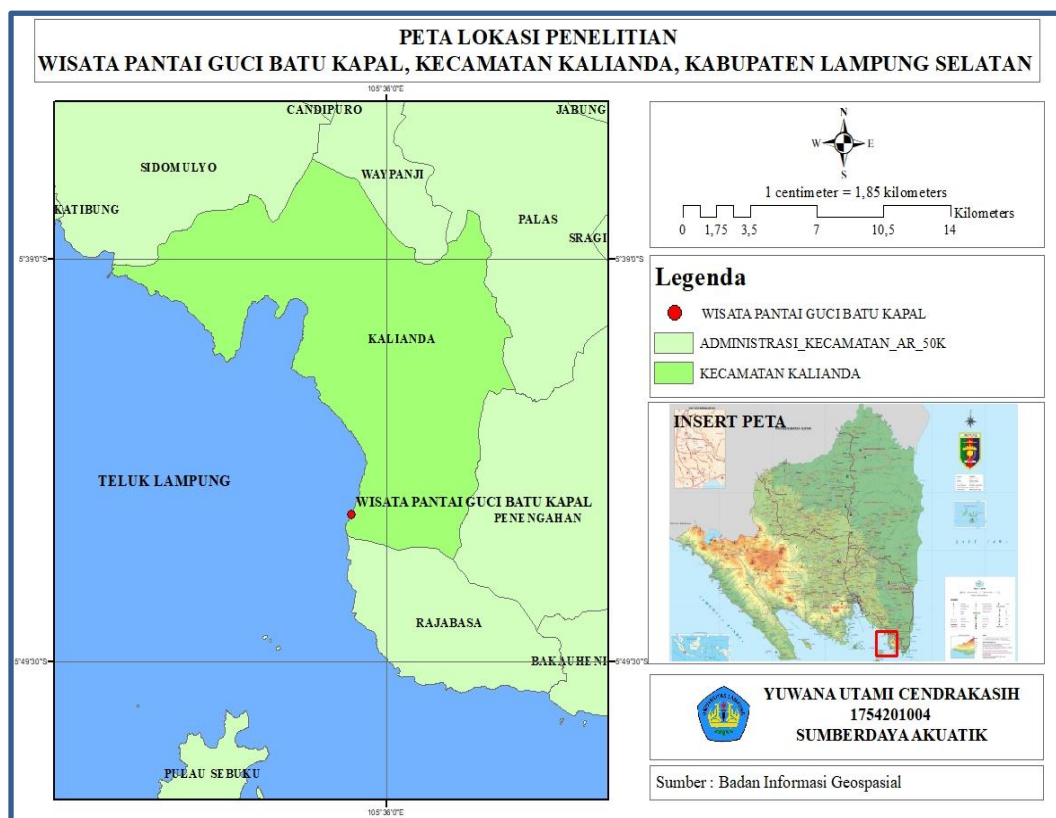
Tujuan metode MDS yang akan digunakan adalah untuk mempelajari keberlanjutan wisata Pantai Batu Kapal yang ditinjau dari dimensi ekologi, ekonomi, sosial, infrastruktur dan teknologi, serta hukum dan kelembagaan. Ukuran keberlanjutan dalam *Rap-beachtour* didasarkan pada posisi unit dalam skala *bad* sampai *good sustainability*, penentuan ordinasi tersebut harus dalam kaidah sebagai berikut (Pitcher dan Preikshot, 2001):

1. Penentuan atribut harus sesuai dengan dimensi. Apabila indikator yang berkaitan dengan ekonomi maka harus dalam dimensi ekonomi, bukan dimensi yang lainnya. Indikator yang digunakan haruslah indikator yang relevan, mudah diukur, berlaku umum dan memiliki keterkaitan yang kuat dalam keberlanjutan wisata pantai.
2. Atribut yang baik dalam setiap dimensi ≥ 6 (kisaran 9-12) untuk menghasilkan ordinasi yang baik.
3. Atribut yang dipilih harus dapat diperingkat dengan mudah dan objektif.
4. Atribut yang dipilih memungkinkan adanya skor buruk dan baik.
5. Penentuan skor harus ada dasarnya.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari 2021 yang berlokasi di Pantai Guci Batu Kapal, Desa Maja, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Adapun peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Lokasi peta penelitian

3.2 Alat dan Bahan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa alat dan bahan. Berikut adalah alat dan bahan yang digunakan (Tabel 1).

Tabel 1. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian

No	Alat dan Bahan	Keterangan
1.	GPS	Koordinat lapangan
2.	Kamera digital	Untuk dokumentasi
3.	Kuesioner	Untuk memperoleh data dari responden
4.	Laptop	Penunjang kuisisioner dan mengolah data
5.	Aplikasi <i>Rapfish</i>	Untuk mengolah data
6.	Selang	Untuk mengukur kemiringan pantai
7.	<i>Core sampler</i>	Untuk melihat substrat dasar perairan
8.	<i>Secchi disk</i>	Untuk mengukur kecerahan dan kedalaman pantai
9.	<i>Roll meter</i>	Untuk mengukur lebar pantai

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan deskriptif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang unsur tujuan, pendekatan, subjek, sumber data sudah dirinci dari awal. Langkah penelitian juga direncanakan sampai matang ketika persiapan disusun. Dalam penelitian ini menggunakan sampel dimana hasil penelitiannya diberlakukan untuk populasi. Pengumpulan data jenis kuantitatif bisa untuk diwakilkan dan analisis data dilakukan sesudah semua data terkumpul, sebab langkah-langkah dalam jenis penelitian ini sudah jelas (Arikunto, 2010).

Penelitian deskriptif ialah sebuah penelitian yang lebih luas dalam penggunaan data-datanya. Maksud “luas” dalam hal ini artinya lebih condong pada analisis yang panjang dari ujung awal sampai akhir. Penyelesaian dalam metode penelitian deskriptif inilah yang menyebabkan seseorang harus mempunyai komitmen yang kuat dari teori sampai ketika terjun di lapangan. Penelitian ini kerap kali

digunakan untuk menguji suatu hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan mengenai berbagai peristiwa yang sedang terjadi (Hidayat, 2010).

3.4 Jenis Data

Pada penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif sebagai macam data, sedangkan data primer dan data sekunder sebagai jenis data. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data kualitatif adalah data yang berupa karakteristik, kategori, atau ciri khas suatu objek penelitian. Contoh data kualitatif adalah data dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, jenjang pendidikan, daerah asal, dan jenis pekerjaan. Jika data kualitatif diterapkan pada benda, misalnya data tentang buah berarti dapat dikelompokkan menjadi ukuran besar, sedang, kecil, pada rasa buah menjadi manis dan tidak manis.
2. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka atau bilangan baik utuh (diskrit) maupun tidak utuh (kontinu). Data kuantitatif jenis diskrit misalnya data mengenai jumlah konsumen, jumlah televisi, jumlah mobil, jumlah karyawan, jumlah penjual, jumlah baju dan sebagainya. Data kuantitatif jenis kontinu, misalnya ukuran berat badan atau berat dalam perdagangan, ukuran jarak, ukuran tinggi rendah, dan sebagainya. Jadi data kuantitatif merupakan data yang memiliki kecenderungan dapat dianalisis dengan cara atau teknik statistik. Data tersebut dapat berupa angka atau skor dan biasanya diperoleh dengan menggunakan alat pengumpul data yang jawabannya berupa rentang skor atau pertanyaan yang diberi bobot (Sugiyono, 2015).

Menurut Hasan (2002), berdasarkan jenisnya, data yang digunakan pada penelitian berupa data primer dan sekunder sebagai penunjang informasi yang digunakan dalam penelitian, adapun data primer dan sekunder yang akan dicari adalah sebagai berikut:

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian, dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah ditetapkan. Data primer dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Pengumpulan

data primer merupakan bagian internal dari proses penelitian dan yang seringkali diperlukan untuk tujuan pengambilan keputusan. Data primer dianggap lebih akurat, karena data ini disajikan secara terperinci. Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi.

2. Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini dapat ditemukan dengan cepat. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan (Purhantara, 2010).

3.5 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui pengumpulan data primer dan data sekunder. Data yang digunakan bersumber dari responden dan *stakeholder* dalam bidang wisata. Data yang dikumpulkan adalah data atribut yang mewakili lima dimensi keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal meliputi dimensi ekologi, sosial, ekonomi, infrastruktur dan teknologi, serta hukum dan kelembagaan. Metode yang digunakan untuk pengumpulan data tersebut menggunakan kombinasi beberapa metode, yaitu observasi, wawancara, kuisisioner atau angket, dan dokumentasi.

3.5.1 Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek kajian. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2015), sedangkan menurut Nazir (2014), observasi langsung adalah cara pengambilan data dengan menggunakan mata tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut. Kegiatan observasi ini meliputi pengumpulan data primer dengan cara mengamati aktivitas masyarakat setempat dan wisatawan yang berkaitan

dengan kegiatan wisata untuk mengetahui tingkat kepedulian dan kelestarian sumberdaya dalam melakukan aktivitas wisata di Pantai Guci Batu Kapal.

3.5.2 Wawancara dan Kuesioner

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara) dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam. Wawancara adalah suatu proses pengumpulan data untuk suatu penelitian. Beberapa hal yang perlu diperhatikan seorang peneliti saat mewawancarai responden adalah intonasi suara, kecepatan berbicara, sensitifitas pertanyaan, kontak mata, dan kepekaan nonverbal (Hasan, 2002). Jumlah responden pada penelitian ini yaitu sebanyak 75 orang dengan beberapa kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti.

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada subjek yang diteliti untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan penulis (Kusumah dan Dedi, 2011). Menggunakan kuesioner bertujuan untuk mendapatkan penilaian saat proses pengujian, kuesioner pada umumnya bermodel tabel. Kuesioner yang terdiri dari baris dan kolom, pada kolom pertama berisi pernyataan yang sesuai dengan kebutuhan penilaian, kemudian kolom selanjutnya berisi tentang skala nilai untuk mengetahui nilai dari setiap pernyataan yang disajikan. Proses wawancara sekaligus pembagian dan pengisian kuesioner diharapkan mampu mengumpulkan data yang akan diteliti serta memperoleh informasi lebih lanjut dari *stakeholder*, masyarakat sekitar, wisatawan, dan lembaga-lembaga yang terkait dengan pengembangan dan pengambilan kebijakan di kawasan wisata Pantai Guci Batu Kapal.

3.5.3 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan peneliti kualitatif untuk mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek melalui suatu media tertulis dan dokumen lainnya yang ditulis atau dibuat langsung oleh subjek yang bersangkutan. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau

variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya. Dibandingkan dengan metode lain, maka metode ini tidak begitu sulit, dalam arti apabila ada kekeliruan sumber datanya masih tetap, belum berubah. Dengan metode dokumentasi yang diamati bukan benda hidup tetapi benda mati. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi data monografi wilayah, fasilitas, sarana dan prasarana, dan lain-lain (Arikunto, 2010).

3.5.4 Metode Pengumpulan Data Indikator pada Dimensi Ekologi

Lokasi penelitian dibagi atas 3 stasiun untuk kategori wisata rekreasi pantai. Pengambilan contoh 3 stasiun berdasarkan keterwakilan wilayah dari pengamatan secara langsung di lapangan dengan pertimbangan bahwa di daerah tersebut sering digunakan oleh wisatawan sebagai lokasi kegiatan wisata rekreasi pantai. Pengambilan data pada ke 3 stasiun dilakukan dengan tahap penentuan titik koordinat menggunakan *Global Positioning System* (GPS) untuk melihat posisi lokasi stasiun, selanjutnya dilakukan pengukuran ketujuh parameter kesesuaian wisata pantai di masing-masing stasiun dan pencatatan hasilnya untuk selanjutnya di analisis.

a. Tipe pantai

Penentuan tipe pantai dilakukan secara pengamatan visual, yaitu dengan mengamati lokasi pantai, material pantai (bebatuan dan karang), serta jenis dan warna pasirnya.

b. Tipe substrat dasar perairan

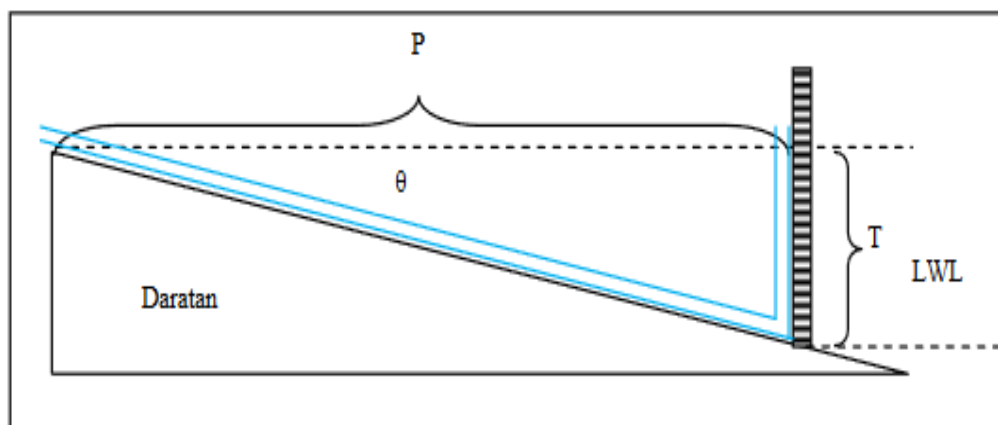
Menentukan substrat dasar perairan dengan cara mengambil substrat dasar perairan menggunakan *coresampler* di setiap titik sampling kemudian dilakukan pengamatan secara visual di lapangan, dan menggolongkan apakah termasuk substrat lumpur, pasir, atau pasir berkarang (Kamah *et al.*, 2013).

c. Lebar pantai

Lebar pantai dilakukan menggunakan roll meter, yaitu jarak antara vegetasi terakhir yang ada di pantai dengan batas surut terendah. Pengukuran lebar pantai dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar wilayah pantai yang dapat digunakan untuk berbagai kegiatan wisata pantai. Lebar pantai berkaitan dengan luasan lahan yang dapat dimanfaatkan berbagai kegiatan rekreasi pantai. Kondisi lebar pantai yang luas dapat membuat pengunjung lebih leluasa melakukan aktivitas.

d. Kemiringan pantai

Pengambilan data kemiringan pantai dilakukan 3 kali pada masing-masing titik sampling. Pengukuran kemiringan pantai dilakukan dari batas muka terendah pasang surut dengan melihat kedalaman pantai, pengamatan kemiringan pantai dilakukan menggunakan tongkat ukur, *roll meter*, dan selang berisi air (Lisnawati, 2013). Cara pengukuran kemiringan pantai (Gambar 3).



Gambar 3. Ilustrasi pengukuran kemiringan pantai

Data dari hasil pengamatan di lapangan kemudian dihitung dengan rumus pitagoras yang kemudian akan menghasilkan nilai panjang horisontal (P) nilai panjang horisontal dan tinggi vertikal akan digunakan untuk menghitung tangen θ yang merupakan nilai kemiringan pantai, tangen θ didapat dari rumus :

$$\text{Tangen } \theta = \frac{\text{Tinggi vertikal}}{\text{Panjang horizontal}}$$

e. Kecerahan perairan pantai

Dalam pengambilan data kecerahan yang harus diperhatikan yaitu kesiapan alat, warna dari *secchi disk* haruslah sangat terlihat karena metode yang digunakan yaitu visualisasi.

Metode pengambilan data kecerahan yaitu:

- *Secchi disk* dimasukkan ke dalam air laut.
- Jarak antara permukaan air sampai hilangnya warna hitam putih pada *secchi disk* dicatat sebagai D1.
- Jarak antara dasar perairan sampai munculnya warna hitam putih pada *secchi disk* dicatat sebagai D2.
- *Secchi disk* ditarik kembali ke atas permukaan

Pada saat jarak antara permukaan air sampai hilangnya warna pada *secchi disk* tulis sebagai D1 dan jarak antara dasar perairan sampai munculnya warna pada *secchi disk* sebagai D2. Alat yang digunakan untuk mengukur kecerahan adalah *secchi disk*, menurut Kurniawan (2013), rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Kecerahan} = (D1 + D2 / 2Z) \times 100\%$$

Keterangan :

D1 = jarak antara permukaan air sampai hilangnya warna hitam putih pada *secchi disk* (m).

D2 = jarak antara dasar perairan sampai munculnya warna hitam putih pada *secchi disk* (m).

Z = kedalaman perairan, yaitu saat *secchi disk* menyentuh dasar perairan (m).

f. Kedalaman pantai

Kegiatan wisata pantai khususnya berenang seharusnya memperhatikan kedalaman perairan dari suatu tempat wisata pantai, sebagaimana yang dikemukakan oleh Yulianda (2007) pada matriks kesesuaian lahan untuk wisata pantai kategori rekreasi bahwa suatu kawasan wisata pantai dapat dikatakan sangat sesuai jika memiliki kedalaman antara 0-3 m. Pengukuran kedalaman pantai menggunakan pipa *secchi disk* yang panjangnya 1,5 meter, penentuan lokasi stasiun untuk

pengambilan data yaitu berjarak 5, 10, dan 15 meter dari garis pantai yang dianggap aman untuk kegiatan wisata.

g. Penutupan lahan pantai

Penentuan penutupan lahan dilakukan dengan mengamati daerah sekitar pantai, kemudian menggolongkan apakah lahan terbuka dengan pohon kelapa, savana, semak belukar, atau permukiman.

h. Ketersediaan air tawar

Saat melakukan kegiatan wisata, ketersediaan air bersih berupa air tawar sangat diperlukan untuk menunjang fasilitas pengelolaan maupun pelayanan wisata. Hal ini juga merupakan menjadi kriteria penilaian terhadap kelayakan prioritas pengembangan wisata pantai (Handayawati, 2010). Pengukuran ini dilakukan secara visual dan juga pengukuran, yaitu dengan cara mengamati sumber air tawar yang terdekat dari pantai yang digunakan oleh pengelola untuk mendapatkan sumber air bersih. Kemudian, jarak antara pantai dengan sumber air diukur menggunakan *roll meter*.

3.6 Teknik Penentuan Responden

Pemilihan responden disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan jumlah responden yang akan diambil, yaitu responden yang dianggap dapat mewakili dan memahami permasalahan yang diteliti (Thamrin, 2009). Responden pada penelitian ini dikelompokkan menjadi beberapa tingkatan dengan kriteria sebagai berikut: (1) orang-orang yang terlibat dalam pengelolaan wisata Pantai Guci Batu Kapal; (2) mempunyai pengalaman yang kompeten sesuai bidang yang dikaji; (3) responden yang menetap di daerah tersebut, yang telah mengetahui keadaan dan kondisi kawasan wisata Pantai Guci Batu Kapal. Berdasarkan kriteria responden yang telah disebutkan maka ditetapkan 5 tingkatan dengan jumlah responden sebanyak 75 orang. Adapun responden yang dipilih dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Responden penelitian status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal

No.	Karakteristik responden	Populasi (orang)	Sampel (orang)
1.	Kepala Desa Maja	1	1
2.	Pengelola wisata Pantai Guci Batu Kapal	4	4
3.	Pelaku usaha di area wisata Pantai Guci Batu Kapal	9	9
4.	Wisatawan atau pengunjung wisata Pantai Guci Batu Kapal	61	40
5.	Masyarakat sekitar kawasan wisata Pantai Guci Batu Kapal (Desa Maja)	1.367	21
Jumlah		1.442	75
Total Responden = 75 orang			

3.7 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis deskriptif, analisis MDS dengan pendekatan *Rap-beachtour*, dan analisis *leverage*.

3.7.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis untuk mengetahui kondisi atau gambaran umum lokasi penelitian, yang berupa: profil wisata Pantai Guci Batu Kapal yang terdiri dari lokasi wisata Pantai Guci Batu Kapal, sejarah dan perkembangan wisata Pantai Guci Batu Kapal, luas wilayah kawasan wisata Pantai Guci Batu Kapal, sarana dan prasarana umum, sarana dan prasarana kepariwisataan, kondisi sosial ekonomi serta budaya masyarakat setempat yang berkaitan dengan pengelolaan wisata Pantai Guci Batu Kapal, serta karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan.

3.7.2 Analisis *Multi-Dimensional Scaling* (MDS)

Untuk mencapai tujuan kedua dalam penelitian ini digunakan metode *multi-dimensional scaling* (MDS) menggunakan bantuan *Rapfish 3.6.1 for windows* di aplikasi R (aplikasi R dapat didownload pada website resmi *Rapfish*), dengan menggunakan pendekatan *Rap-beachtour* (*Rapid Appraisal of Beach Tourism*) yang merupakan modifikasi dari program *Rapfish* (*Rapid Appraisal for Fisheries*). Metode *Rap-beachtour* berupa metode penilaian indikator-indikator yang terdapat pada masing-masing dimensi pengelolaan wisata pantai berkelanjutan. Aspek dalam *Rap-beachtour* menyangkut aspek keberlanjutan dari ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur serta hukum dan kelembagaan. *Rap-beachtour* merupakan pengembangan dari metode *Rapfish* yang digunakan untuk menilai status keberlanjutan perikanan tangkap (Thamrin, 2009).

Secara umum, analisis keberlanjutan menggunakan *Multi-Dimensional Scaling* (MDS) dengan pendekatan *Rap-beachtour* ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Penentuan Atribut

Penentuan atribut pengembangan wisata pantai terdiri dari dimensi ekologi ekonomi, teknologi dan infrastruktur dan dimensi hukum dan kelembagaan. Setiap atribut yang terpilih mencerminkan keterwakilan dari dimensi yang bersangkutan. Atribut yang terpilih digunakan sebagai indikator keberlanjutan dari dimensi tersebut. Seluruh atribut yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis secara multidimensi. Analisis multidimensi digunakan untuk menentukan titik-titik dalam *Rap-beachtour* yang dikaji relatif terhadap dua titik yang menjadi acuan. Titik yang menjadi acuan tersebut adalah baik dan buruk, dimana ada titik ekstrem baik dan titik ekstrem buruk (Anwar, 2011).

2. Memberikan penilaian terhadap setiap atribut yang telah disusun dari masing- masing dimensi dalam skala ordinal 1-3 atau 1-4.

Masing-masing atribut dari setiap dimensi dilakukan penilaian berdasarkan *scientific judgment* oleh para pakar sesuai dengan kondisi atribut terkini dibandingkan

dengan standar yang berlaku maupun pada kondisi normal. Pemberian skor ordinal pada rentang 1-3, atau 1-4 atau sesuai dengan karakter atribut yang menggambarkan strata penilaian dari terendah (1) sampai yang tertinggi (4). Skor 1 adalah buruk dan skor 4 adalah baik. Penilaian atribut dilakukan dengan membandingkan kondisi atribut dengan memberikan penilaian buruk (1), sedang (2), baik (3) atau sangat baik (4) (Suwarno, 2011). Penilaian terhadap atribut di setiap dimensi keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Dimensi dan indikator keberlanjutan pengelolaan wisata Pantai Guci Batu Kapal di Kalianda, Lampung Selatan

No	Dimensi keberlanjutan	Indikator keberlanjutan
1.	Ekologi	1. Tipe pantai 2. Substrat dasar perairan 3. Lebar pantai 4. Kemiringan pantai 5. Kedalaman pantai 6. Kecerahan perairan pantai 7. Penutupan lahan pantai 8. Ketersediaan air tawar
2.	Ekonomi	1. Penyerapan tenaga kerja di kawasan wisata 2. Potensi pasar wisata 3. Kunjungan wisatawan 4. Pendapatan rata-rata masyarakat sekitar kawasan wisata 5. Tingkat kesejahteraan masyarakat 6. Kontribusi sektor wisata terhadap pendapatan daerah
3.	Sosial	1. Tingkat pendidikan formal 2. Pengetahuan tentang lingkungan dan kearifan lokal 3. Potensi konflik pemanfaatan 4. Peran swasta 5. Peran pemerintah daerah

Tabel 3. Lanjutan

No	Dimensi keberlanjutan	Indikator keberlanjutan
4.	Teknologi dan infrastruktur	1. Transportasi umum ke lokasi wisata 2. Sarana dan prasarana umum (toilet dan mus-hola) 3. Sarana dan prasarana pendukung (penyewaan alat-alat snorkeling, tenda dan gazebo) 4. Dukungan sarana dan prasarana jalan 5. Infstruktur telekomunikasi dan informasi
5.	Hukum dan kelembagaan	1. Ketersediaan peraturan pengelolaan 2. Pelaksanaan, pengawasan, dan promosi SDA 3. Dukungan kebijakan pemerintah daerah 4. Tingkat kepatuhan masyarakat 5. Partisipasi masyarakat 6. Koordinasi antar <i>stakeholders</i>

3. Penyusunan indeks dan status keberlanjutan pengembangan wisata pantai

Penyusunan indeks dan status keberlanjutan dilakukan dengan menganalisis nilai skor dari masing-masing atribut secara multidimensi untuk menentukan satu atau beberapa titik yang mencerminkan posisi keberlanjutan. Posisi keberlanjutan pengembangan wisata bahari, dikaji terhadap dua titik acuan yaitu titik baik dan titik buruk (Anwar, 2011). Adapun nilai skor yang merupakan nilai indeks keberlanjutan setiap dimensi disajikan pada Tabel 4.

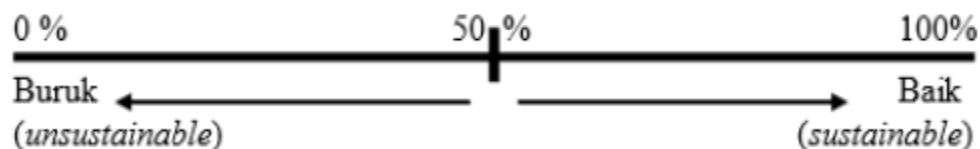
Tabel 4. Nilai indeks keberlanjutan berdasarkan analisis *Rapfish*

Nilai indeks	Kategori
0 ± 25,00	Buruk (tidak berkelanjutan)
25,01 ± 50,00	Kurang (kurang berkelanjutan)
50,01 ± 75,00	Cukup (cukup berkelanjutan)
75,01 ± 100,00	Baik (sangat berkelanjutan)

Sumber: Thamrin *et al.*, (2007); Laras *et al.*, (2011).

Melalui metode MDS, posisi titik keberlanjutan divisualisasikan melalui sumbu horizontal dan vertikal. Adanya proses rotasi mengakibatkan posisi titik dapat

divisualisasikan pada sumbu horizontal dengan nilai indeks keberlanjutan yang diberi nilai skor 0 % (buruk) dan 100 % (baik). Jika sistem yang dikaji mempunyai nilai indeks keberlanjutan $\geq 50\%$ maka sistem dikatakan berkelanjutan dan apabila nilai indeks keberlanjutan mempunyai nilai kurang dari $\leq 50\%$ maka sistem dikatakan tidak berkelanjutan (Anwar, 2011). Ilustrasi penentuan indeks keberlanjutan wisata disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Ilustrasi penentuan indeks keberlanjutan wisata
Sumber: Suwarno (2011)

4. Analisis *Monte Carlo*

Analisis *Monte Carlo* merupakan suatu metode statistika simulasi untuk mengevaluasi pengaruh galat (*error*) acak pada proses untuk menduga suatu nilai statistika tertentu (Susilo, 2003). *Monte Carlo* digunakan untuk menduga pengaruh galat dalam proses analisis yang dilakukan, pada selang kepercayaan 95%. Hasil analisis dinyatakan dalam bentuk nilai indeks *Monte Carlo*, yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai indeks hasil analisis MDS. Apabila perbedaan kedua nilai indeks tersebut kecil, mengindikasikan bahwa: (a) kesalahan dalam pembuatan skor setiap atribut relatif kecil, (b) variasi pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, (c) proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, (d) kesalahan pemasukan data dan data yang hilang dapat dihindari (Thamrin *et al.*, 2007).

3.7.3 Analisis *Leverage*

Untuk mencapai tujuan ketiga dalam penelitian ini digunakan metode analisis *leverage*. Analisis *leverage* digunakan untuk mengetahui atribut-atribut yang sensitif, ataupun intervensi yang dapat dilakukan terhadap atribut-atribut yang sensitif untuk meningkatkan status keberlanjutan. Penentuan atribut yang sensitif dilakukan berdasarkan urutan prioritasnya pada hasil analisis *leverage* dengan melihat bentuk perubahan *root mean square* (RMS) ordinasi pada sumbu X. Semakin

besar nilai perubahan RMS, maka semakin besar pula peranan atribut tersebut dalam peningkatan status keberlanjutan (Thamrin *et al.*, 2007).

Hasil analisis *leverage* yang mempunyai pengaruh merata pada tiap atribut berkisar antara 2-7 dan 9-12 jumlah atribut penyusunnya (Pitcher dan Preikshot, 2001). Analisis sensitivitas atau *leverage* dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat atribut mana saja yang sangat berpengaruh terhadap pengelolaan potensi wisata Pantai Guci Batu Kapal, sehingga dalam pengelolaan potensi wisata pantai lebih terfokus pada atribut yang lebih sensitif.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Status keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal termasuk dalam kategori tidak berkelanjutan dengan nilai indeks rata-rata sebesar 21,58 pada skala berkelanjutan 0-100, dengan masing-masing dimensi yaitu dimensi ekologi termasuk dalam kategori kurang berkelanjutan dengan nilai (33,98), dimensi ekonomi dengan kategori tidak berkelanjutan dengan nilai (15,73), dimensi sosial dengan kategori tidak berkelanjutan dengan nilai (21,96), dimensi teknologi dan infrastruktur dengan kategori tidak berkelanjutan dengan nilai (17,84), dan dimensi hukum dan kelembagaan dengan kategori tidak berkelanjutan dengan nilai (18,40).
2. Atribut yang mempengaruhi nilai indeks keberlanjutan ditinjau dari dimensi ekologi yaitu lebar pantai. Ditinjau pada dimensi ekonomi yaitu potensi pasar wisata. Ditinjau dari dimensi sosial yaitu peran pemerintah daerah dan peran swasta. Ditinjau dari dimensi teknologi dan infrastruktur yaitu sarana dan prasarana jalan serta ditinjau dari dimensi hukum dan kelembagaan yaitu koordinasi antar *stakeholder*.

5.2 Saran

1. Melihat nilai indeks keberlanjutan wisata Pantai Guci Batu Kapal termasuk dalam kategori tidak berkelanjutan, maka pihak pengelola perlu melakukan upaya pengembangan masing-masing atribut pada dimensi keberlanjutan contohnya dengan melengkapi atau memperbaiki sarana dan prasarana yang ada di Pantai Guci Batu Kapal. Jika dalam hal ini pengelola hanya diam saja

dan tidak segera bertindak maka atribut yang sensitif akan terus menjadi faktor utama atas ketidakberlanjutnya wisata Pantai Guci Batu Kapal.

2. Agar sektor wisata pantai dapat lebih berkembang dan tingkat keberlanjutannya meningkat, maka sesuai dengan Renstra Disparbud Lampung Selatan (2021-2026) diharapkan pihak pengelola pantai Guci Batu Kapal mau melakukan berbagai kerjasama yang baik antara pemerintah daerah, pemerintah provinsi, pemerintah pusat, pihak swasta, dan masyarakat sekitar dalam pengembangan kepariwisataan untuk memperbaiki kelima dimensi terlebih pada dimensi yang memiliki nilai paling rendah dalam indeks keberlanjutan yakni pada dimensi ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, N., Fauzi, A., Juanda, B. dan Beik, I. S. 2015. Evaluasi program pengentasan kemiskinan menggunakan metode *rapfish*. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*. 6 (2): 181–197.
- Angelevska, N. K. dan Rakicevik, G. 2012. Planning of sustainable tourism development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 44 (2): 210–220.
- Anwar, R. 2011. *Pengembangan dan Keberlanjutan Wisata Bahari di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kota Makassar*. (Disertasi). Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Lautan. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 177 hlm.
- Arafah, W. 2015. Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) pada sektor pariwisata (*tourism*) di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Studi Ekono-mi dan Pembangunan Berkelanjutan*. 1 (1): 152-156.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. CV. Rineka Cipta. Jakarta. 413 hlm.
- Arsyad, Iis., S. Darmawan., dan A. Rizal. 2016. Analisis keberlanjutan kawasan minapolitan budidaya di Desa Sarasa Kecamatan Dapurang Kabupaten Mamuju Utara. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*. 5 (1): 72-7.
- Bahar, A. 2012. *Analisis Keberlanjutan Sumber Daya Terumbu Karang untuk Ekowisata Bahari Berbasis Keterpaduan Stakeholder (Studi Kasus Pulau Hoga, Kabupaten Wakatobi)*. (Disertasi). Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor. 208 hlm.
- Borg, I., Groenen, P. J. F. dan Mair, P. 2013. *Applied Multidimensional Scaling*. Springer. London. 401 hlm.
- Bories, A. Y., Hamid, D. dan Topowijono. 2016. Dampak pengembangan pariwisata terhadap kehidupan masyarakat lokal di kawasan wisata (studi pada masyarakat sekitar wisata Wendit, Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*. 30 (1): 74-78.

- Cohen, E. 2006. A backpacker enclave in transition. *Tourism Recreation Research*. 31 (3): 11-27.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Lampung Selatan. 2021. *Dokumen Rencana Strategis (Renstra) Disparbud Kabupaten Lampung Selatan 2021-2026*. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Lampung Selatan. Kalibanda. 48 hlm.
- Dritasto, A. dan Annisa, A. A. 2013. Analisis dampak ekonomi wisata bahari terhadap pendapatan masyarakat di Pulau Tidung. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. 20 (10): 1-8.
- Dumbraveanu, D. 2007. Principles and practice of sustainable tourism planning. *Human Geographies - Journal of Studies and Research in Human Geography*. 1 (1): 77-80.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. PT. Kanisius. Yogyakarta. 257 hlm.
- Eunike, A., Hardiningtyas, D., Kartika, S, I., dan Andronicus. 2018. Analisis keberlanjutan wisata pantai dan mangrove di Pantai Clungup Kabupaten Malang, Jawa Timur. *Jurnal of Economic and Social of Fisheries and Marine*. 6 (1): 1-13.
- Fauzi, A. dan Suzy, A. 2012. *Permodelan Sumber Daya Perikanan dan Kelautan (untuk Analisa Kebijakan)*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 343 hlm.
- Fauzi, A. dan Suzy, A. 2005. Evaluasi status keberlanjutan pembangunan perikanan: aplikasi pendekatan *Rapfish* (studi kasus perairan pesisir DKI Jakarta). *Jurnal Pesisir dan Lautan*. 4 (3): 43-55.
- Ghozali I. 2009. Aplikasi analisis *multivariate* dengan program SPSS. *Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang*. 5 (1): 63-71.
- Handayawati, H., Budiono, dan Soemarno. 2010. *Potensi Wisata Alam Pantai Bahari*. Program Magister Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan dan Pembangunan (PMPSLP). PPSUB. Tulungagung, Jawa Timur. 17 hlm.
- Hasan, M. I. 2002. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. CV. Ghalia Indonesia. Bogor. 260 hlm.
- Hidayat, A. A. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. CV. Heat Books. Jakarta. 228 hlm.
- Houston, J. R. 2013. The economic value of beaches: update. *Shore & Beach*. 81 (1): 3-11.

- Irawan, K. 2010. *Potensi Objek Wisata Air Terjun Serdang Sebagai Daya Tarik Wisata Di Kabupaten Labuhan Batu Utara*. Kertas Karya. Program Pendidikan Non Gelar Pariwisata. Universitas Sumatera Utara. Medan. 53 hlm.
- Johnson, R. A. dan Wichern, D. W. 1992. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey, Amerika Serikat: Prentice-Hall Inc. 395 hlm.
- Kamah, H.M., F.M. Sahami, dan S.N. Hamzah. 2013. Kesesuaian wisata pantai berpasir Pulau Saronde Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 1 (1): 1-15.
- Kurniawan. 2013. Analisis kualitas air dilihat dari total suspended solid (TSS) di Perairan Pulau Pahawang Lampung. *Jurnal Praktek Laut*. Universitas Sriwijaya. 2 (1): 1-10.
- Kurniawan, W. 2015. Dampak sosial ekonomi pembangunan pariwisata Umbul Sidomukti Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. *Economics Development Analysis Journal*. 4 (4): 443-451.
- Kurniawan, R., Fredinan, Y, dan Handoko, A. S. 2016. Pengembangan wisata bahari secara berkelanjutan di Taman Wisata Perairan Kepulauan Anambas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 8 (1): 367-383.
- Kusumah, W. dan Dedi, D. 2011. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Indeks. Jakarta. 472 hlm.
- Laras, B. K., Marimin., I Wayan, N. dan Sugeng, B. 2011. Dimensi keberlanjutan pengelolaan kota tepian pantai (studi kasus Kota Semarang). *Forum Pascasarjana*. 34 (2): 89-105.
- Lisnawati, A. L. 2013. *Studi Tipe Pasang Surut di Pulau Parang Kepulauan Karimunjawa Jepara Jawa Tengah*. Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. UNDIP. Semarang. 56 hlm.
- Mahadi, K. dan Fitri, I. 2010. Arah pengembangan obyek wisata Pantai Tanjung Pasir Kabupaten Tangerang. *Jurnal Planesa TM*. 1 (1): 19-27.
- Mill, R. C. dan Morrison. 2012. *The Tourism System*. Kendal Hunt. USA. 427 hlm.
- Nazir, M. 2014. *Metode Penelitian*. CV. Ghalia Indonesia. Bandung. 544 hlm.
- Novita, E., Suryaningrat, I. B., Idah, A. dan Sukrisno, W. 2012. Analisis keberlanjutan kawasan usaha perkebunan kopi (KUPK) rakyat di Desa Sidomulyo Kabupaten Jember. *Agritech*. 32 (2): 126-135.
- Oktaviyanti, S. S. 2013. Dampak sosial budaya interaksi wisatawan dengan masyarakat lokal di kawasan Sosrowijayan. *Jurnal Nasional Pariwisata*, 5 (3): 201-208.

- Pendit, N. S. 2002. *Ilmu Pariwisata Sebuah Pengantar Perdana*. Pradnya Paramita. Jakarta. 348 hlm.
- Pemdes Maja. 2020. *Monografi Desa Maja tahun 2020*. Pemerintah Desa Maja, Kalianda, Lampung Selatan.
- Picard, M. 2006. *Bali Pariwisata Budaya dan Budaya Pariwisata*. Terjemahan Jean Couteau dan Warih Wisatsana. PT. Gramedia. Jakarta. 356 hlm.
- Pitana, I. G. dan Putu, G. 2005. *Sosiologi Pariwisata*. CV. Pradnya Paramita. Yogyakarta. 200 hlm.
- Pitcher, T. J. dan Preikshot, D. 2001. RAPFISH: A rapid appraisal technique to evaluate the sustainability status of fisheries. *Fisheries Research*. 49 (3): 255-270.
- Prasiasa, D. P. O. 2013. *Destinasi Pariwisata Berbasis Masyarakat*. PT. Sa-lemba Humanika. Jakarta. 188 hlm.
- Prayogi, P. A. 2011. Dampak perkembangan pariwisata di objek wisata Panglipuran. *Jurnal Perhotelan dan Pariwisata*. 1 (1): 64-79.
- Purhantara, W. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Bisnis*. PT. Graha Ilmu. Yogyakarta. 180 hlm.
- Putera F. H. A, A. Fahrudin, N. T. M Pratiwi, S. B Susilo. 2013. Kajian keberlanjutan pengelolaan wisata pantai di Pantai Pasir Putih Bira, Bulukumba, Sulawesi Selatan. *Jurnal Kepariwisata Indonesia*. 8 (3): 241-254.
- Rahmawati, A. 2009. *Studi Pengelolaan Kawasan Pesisir untuk Kegiatan Wisata Pantai (Kasus Pantai Teleng Ria Kabupaten Pacitan, Jawa Timur)*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 173 hlm.
- Roca, E., Villares, M. dan Ortego, M. I. 2009. Assessing public perceptions on beach quality according to beach users profile: a case study in the Costa Brava (Spain). *Tourism Management*. 30 (4): 598-607.
- Santosa, S. 2011. Multiplier efek Kampung Industri Kasongan. *Wahana Informasi Pariwisata: Media Wisata*. 6 (1): 79-93.
- Sirait, M. 2016. Analisis kelayakan dan keberlanjutan pengembangan wisata cetacean watching di Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmiah Satya Mina Bahari*. 1 (1): 65-73.
- Siregar, S. 2014. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. PT. Bumi Aksara. Jakarta. 560 hlm.
- Soekadijo, R. G. 2000. *Anatomi Pariwisata Memahami Pariwisata sebagai Systemic Linkage*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 348 hlm.

- Sugiama, A. G. 2013. *Manajemen Aset Pariwisata: Pelayanan Berkualitas agar Wisatawan Puas dan Loyal*. PT. Guardaya Intimarta. Bandung. 324 hlm.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. CV. Alfabeta. Bandung. 456 hlm.
- Sumaryadi, N. I. 2010. *Perencanaan Pembangunan Daerah Otonomi dan Pemberdayaan Masyarakat*. Citra Utama. Jakarta. 290 hlm.
- Sunaryo, B. 2013. *Kebijakan Pembangunan Destinasi Pariwisata Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*. PT. Gava Media. Yogyakarta. 240 hlm.
- Tambunan, J.M., S. Anggoro., dan H. Purnaweni. 2013. Kajian kualitas lingkungan dan kesesuaian wisata pantai tanjung pesona Kabupaten Bangka. *Dalam* Sudharto, P. H., Purwanto., Henna, R. S., dan Hartuti, P (Eds). *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Magister Ilmu Lingkungan. UNDIP. Semarang*. Buku 1: 356-362 hlm.
- Thamrin, S. H. Sutjahjo, C. Herinson., dan S. Biham. 2007. Analisis keberlanjutan wilayah perbatasan Kalimantan Barat-Malaysia untuk pengembangan kawasan agropolitan (studi kasus Kecamatan Bengkayang dekat perbatasan Kabupaten Bengkayang). *Jurnal Agro Ekonomi*. 25 (2): 103- 124.
- Thamrin. 2009. *Model Pengembangan Agropolitan secara Berkelanjutan di Wilayah Perbatasan Kalimantan Barat-Malaysia (Studi Kasus Wilayah Perbatasan Kabupaten Bengkayang-Sarawak)*. (Disertasi). Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. *Jurnal: Agro Ekonomi*. 202 hlm.
- Theresia. M. B., dan Pratiwi, N. T. M. 2015. Status keberlanjutan pengelolaan ekosistem mangrove di Taman Nasional Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 7 (2): 703-714.
- Umar, H. 2012. Metode *floating object* untuk pengukuran arus menyusur pantai. *Jurnal Riset dan Teknologi Kelautan*. 10 (2): 157-167.
- Wibowo, A. B., S. Anggoro., dan B. Yulianto. 2015. Status keberlanjutan dimensi ekologi dalam pengembangan kawasan minapolitan berkelanjutan berbasis perikanan budidaya air tawar di Kabupaten Magelang. *Jurnal Saintek Perikanan*. 10 (2): 107-113.
- Widiatmaka, W., Munibah, K., Sitorus, S. R., Ambarwulan, W., dan Firmansyah, I. 2015. Appraisal keberlanjutan multidimensi penggunaan lahan untuk sawah di Karawang. *Jurnal Kariwisata*. 5 (2): 113-131.
- Yoeti, O. A. 1996. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Angkasa. Bandung. 348 hlm.

Yulianda, F. 2007. Ekowisata bahari sebagai alternatif pemanfaatan sumberdaya pesisir berbasis konservasi. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, FPIK. IPB. *Makalah (Tidak dipublikasikan)*. 119-129 hlm.