

**EKSTERNALITAS DAN STRATEGI PENGELOLAAN OBJEK WISATA
ALAM LEANG LONDRONG
DI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**

*EXTERNALITY AND MANAGEMENT STRATEGY OF LEANG
LONDRONG NATURAL TOURISM OBJECT
PANGKAJENE AND ISLANDS DISTRICT*

**MUHAMMAD ASLAM ANWAR
P032191007**



**PROGRAM STUDI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**EKSTERNALITAS DAN STRATEGI PENGELOLAAN OBJEK WISATA
ALAM LEANG LONDRONG
DI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**

Tesis

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelas magister

Program Studi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Disusun dan diajukan oleh

MUHAMMAD ASLAM ANWAR
P032191007

Kepada

**PROGRAM STUDI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

EKSTERNALITAS DAN STRATEGI PENGELOLAAN OBJEK WISATA ALAM
LEANG LONDRONG DI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN

Disusun dan diajukan oleh

MUHAMMAD ASLAM ANWAR
NIM. P032191007

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Pengelolaan Lingkungan Hidup
Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin


pada tanggal 12 Juli 2023


dan telah dinyatakan memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama


Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S
NIP. 19540815 197803 1 004


Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si.
NIP. 19680702 199303 1 003

Ketua Program Studi
S2 Pengelolaan Lingkungan Hidup

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin


Dr. Ir. Muhammad Farid Samawi, M.S.
NIP. 19650810 199103 1 006


Prof. B. Budu, Ph.D., Sp.M(K), M.MedEd.
NIP. 19661231 199503 1 009




PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "Eksternalitas dan strategi pengelolaan objek wisata alam leang londrong di kabupaten pangkajene dan kepulauan" adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing (Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S sebagai pembimbing utama dan Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si sebagai pembimbing pendamping). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka tesis ini. Sebagian dari isi tesis ini telah dipublikasikan di Jurnal (Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis (E-ISSN: 25798340) , Volume 9 Nomor 2). Sebagai artikel dengan judul "Eksternalitas Pengembangan Objek Wisata Alam Leang Londrong: Tantangan Dan Harapan Masyarakat Pertanian"

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 12 Juli 2023



Muhammad Aslam Anwar

P032191007

UCAPAN TERIMA KASIH

Al-hamdu lillaahi rabbil-,,alamiin, segala puji syukur penulis hanturkan atas kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “**Eksternalitas Dan Strategi Pengelolaan Objek Wisata Alam Leang Londrong**”.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menghaturkan penghargaan setinggi-tingginya kepada orang tua penulis, Ayahanda **Anwar Aman** dan Ibunda tercinta **Hafsah Samad** serta Kakek **Abd. Samad Daming** dan Kaluruddin) dan Nenek **Sitti Hasnah dan Husnah** yang telah membesarkan, memotivasi dengan penuh kasih sayang dan pengorbanan yang tak ternilai dengan doa-doa yang tak hentinya dipanjatkan untuk anaknya.

Tidak sedikit kendala yang penulis hadapi dalam proses penelitian hingga penyusunan tesis. Namun, dengan tekad yang kuat serta bantuan dari berbagai pihak, maka kendala tersebut dapat terselesaikan dengan baik. Dengan segala kerendahan hati, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih terdalam dan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin beserta para Wakil Rektor Universitas Hasanuddin dan staf.
2. Prof. Dr. Budu, Ph.D., Sp.M (K)., M.MedEd selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
3. Dr. Ir. Muhammad Farid Samawi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Magister Pengelolaan Lingkungan Hidup Universitas Hasanuddi
4. Prof. Dr. Ir. Didi Rukamana, M.S. dan Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si. selaku pembimbing utama dan pembimbing pendamping yang telah sabar

memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan bantuan dari awal penulisan hingga selesainya tesis ini.

5. Prof. Dr. Ir. Amran Achmad., M.Sc, Prof. Dr. Ir. Eymal Bahsar Demmallino., M.Si., dan Dr. Pipi Diansari, SE., M.Si selaku tim penguji yang senantiasa memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
6. Bapak dan ibu dosen, khususnya Program Studi Magister Pengelolaan Lingkungan Hidup Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan ilmu selama periode perkuliahan kepada penulis.
7. Seluruh staf dan pegawai Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin terkhusus Ibu Ida, Ibu Irma yang telah membantu penulis dalam proses administrasi untuk penyelesaian tugas akhir ini.
8. Masyarakat, Wisatawan, serta staff Desa Panaikang, Kecamatan Minasatene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan. Terima kasih banyak telah meluangkan waktunya untuk memberikan informasi yang sangat berguna dan bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Pascasarjana Pengolahan Lingkungan Hidup Universitas Hasanuddin Makassar Angkatan 2019 yang turut mewarnai perjuangan penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
10. Terima kasih yang tak terhingga kepada saudara dan saudari Andi Zulkarnaim Sumang, Taufik Saputra, Sabar Saputra, Hendra Sudirman, Lulu Damayanti dan Siti Nurazizah Jufri yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam perjalanan perkuliahan penulis. Kehadirannya telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi yang luar biasa bagi penulis. Penulis sangat menghargai dukungan yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

11. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tak mampu penulis sebutkan satu-persatu. Terima kasih banyak. Demikianlah dari penulis, semoga segala pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini, semoga Allah membalas segala kebaikan kita semua.

Tesis ini masih jauh dari kata kesempurnaan untuk itu apabila terdapat beberapa kesalahan dalam tesis ini, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Kritik dan saran yang membangun akan lebih menyempurnakan tesis ini.

Akhir kata penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi terkait topik penelitian yang dibahas dalam tesis tersebut. Semoga kebaikan senantiasa menyertai kita semua.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, Juli 2023

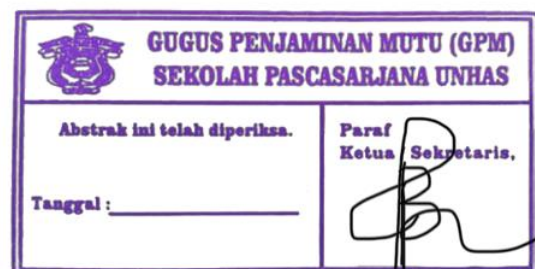
Penulis

ABSTRAK

MUHAMMAD ASLAM ANWAR. **Eksternalitas dan strategi pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan** (dibimbing oleh Didi Rukmana dan Mahyuddin)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak eksternalitas yang ditimbulkan oleh kegiatan wisata alam di objek wisata Leang Londrong, mengestimasi nilai eksternalitas yang diterima masyarakat Desa Panaikang akibat keberadaan objek wisata alam Leang Londrong, menganalisis kesediaan wisatawan membayar dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan objek wisata alam Leang Londrong dan menyusun strategi pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 hingga Maret 2023 di wilayah Desa Panaikang, Kecamatan Minasatene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Data diperoleh dengan melakukan wawancara kepada sebanyak 150 responden dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil yang didapatkan adalah Dampak positif yang dihasilkan antara lain adalah adanya peluang usaha, peningkatan lapangan kerja, Pendapatan Asli Desa, pembangunan ekonomi lokal, peningkatan kebanggaan lokal dan identitas budaya, peningkatan interaksi sosial dan pemahaman antar budaya, serta peningkatan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan. dampak negatif yang dihasilkan adalah ketergantungan ekonomi yang tidak seimbang, konflik sosial, mengganggu pemandangan alami, gangguan terhadap kehidupan masyarakat setempat, dan penurunan ketersediaan air bagi petani saat musim kemarau. Estimasi nilai eksternalitas positif dari objek wisata ini adalah Rp 251.520.000 per tahun. Hasil estimasi nilai WTP menunjukkan bahwa rata-rata nilai WTP wisatawan adalah sebesar Rp. 7.890. per orang per kunjungan. Strategi pengelolaan wisata alam Leang Londrong dapat dicapai dengan memperhatikan elemen tujuan yang akan dicapai yaitu meningkatkan pendapatan masyarakat dan konservasi alam dan lingkungan, elemen kendala yang dialami saat ini rendahnya pengetahuan pengelola, elemen perubahan atau aktivitas yang diperlukan yaitu pelatihan dan pendidikan untuk pengelola serta lembaga yang berperan yaitu Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.

Kata Kunci: Eksternalitas, Pengelolaan Wisata, Objek Wisata Alam, Pangkajene

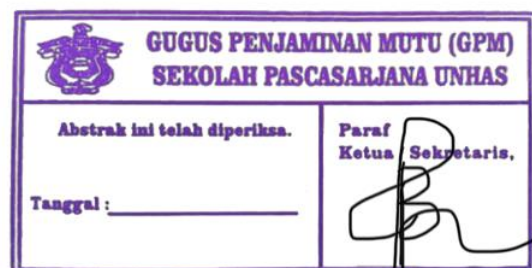


ABSTRACT

MUHAMMAD ASLAM ANWAR. **Externality and management strategy of Leang Londrong natural tourism object Pangkajene and Islands District** (supervised by Didi Rukmana and Mahyuddin)

The aims of this research are to determine the externality impact caused by nature tourism activities at the Leang Londrong tourism object, estimate the externality value received by the people of Panaikang Village due to the existence of the Leang Londrong natural tourism object, Analyze the tourists' willingness to pay as the way to improve environmental quality in Leang Londrong natural tourism object and develop management strategy of Leang Londrong natural tourism object. This research was conducted from November 2022 to March 2023 in the area of Panaikang Village, Minasatene District, Pangkajene and Islands District. Data was obtained by conducting interviews with as many as 150 respondents and analyzed with quantitative and qualitative methods. The results showed that the positive impacts were resulted in the existence of business opportunities, increased employment, village original income, local economic development, increased local pride and cultural identity, increased social interaction and intercultural understanding, and increased community awareness of the environment. The negative impacts were resulted in unequal economic dependence, social conflict, view disturbance, disruption to the live of the local people, and decreased water availability for farmers during the dry season. The estimated positive externality value of this tourist attraction was IDR 251,520,000 per year. The estimation results of the WTP value showed that the average tourist WTP value was Rp. 7,890. per person per visit. The Leang Londrong nature tourism management strategy could be succeeded by taking into account the elements of the objectives to be achieved, which are increasing people's income and nature and environmental conservation, the elements of constraints currently experienced are low knowledge of managers, elements of change or activities needed, which are training and education for managers and institutions that played a role such as Bantimurung Bulusaraung National Park.

Key Words: Externalities, Tourism Management, Natural Tourism Objects, Pangkajene



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN PENGAJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN TESIS | iv |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | v |
| ABSTRAK..... | viii |
| ABSTRACT | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Pengelolaan Objek Wisata Alam | 7 |
| 2.2 Pariwisata Berkelanjutan | 9 |
| 2.3 Eksternalitas Wisata Alam | 13 |
| 2.4 Contingent Valuation Method (CVM)..... | 15 |
| 2.5 Perkembangan Wisata Alam di Indonesia | 16 |
| 2.6 Willingness to Pay (WTP) | 17 |
| 2.7. <i>Interpretive Structural Modeling (ISM) Objek Wisata Alam</i> | 20 |
| 2.8 <i>Change of Productivity</i> | 27 |
| 2.9 Pendapatan yang hilang (<i>forgone/loss of earning</i>). | 28 |
| 2.10 Kerangka Pemikiran..... | 29 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 37 |
| 3.1 Lokasi dan waktu penelitian | 37 |

| | | |
|-----------------------------------|--|----|
| 3.2 | Data dan Metode Pengumpulan data..... | 38 |
| 3.3 | Populasi dan sampel | 40 |
| 3.4 | Metode Analisis data | 43 |
| 3.4.1 | Identifikasi Eksternalitas Positif dan Negatif..... | 44 |
| 3.4.2 | Teknik Perhitungan manfaat nilai ekonomi | 44 |
| 3.4.3 | Contingen Valuation Method | 47 |
| 3.3.4 | Perubahan produktivitas (<i>Change of Productivity</i>)..... | 48 |
| 3.3.5 | Kehilangan pendapatan (<i>loss of earning</i>)..... | 49 |
| 3.3.6 | Analisis <i>Interpretive Structural Modeling</i> (ISM) | 50 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 54 |
| 4.1 | Kondisi Umum Lokasi Penelitian | 54 |
| 4.1. 1. | Letak dan Batas Administrasi | 54 |
| 4.1.2. | Topografi | 55 |
| 4.1.3. | Kondisi Iklim | 55 |
| 4.1.4. | Kependudukan..... | 55 |
| 4.1.5. | Kondisi Ekonomi | 56 |
| 4.1.6. | Kondisi wisata alam Leang Londrong..... | 56 |
| 4.2 | Eksternalitas keberadaan Objek wisata Alam Leang Londrong | 59 |
| 4.2.1 | Eksternalitas Positif keberadaan Wisata Alam Leang Londrong | 60 |
| 4.2.2 | Eksternalitas Negatif keberadaan Wisata Alam Leang Londrong | 64 |
| 4.3 | Estimasi nilai dampak positif dan negatif objek wisata alam Leang Londrong | 66 |
| 4.3.1 | Manfaat Ekonomi Objek wisata Alam Leang Londrong | 66 |
| 4.3.2 | Estimasi nilai dampak negatif Objek wisata Leang Londrong ... | 74 |
| 4.4 | <i>Willingnes To Pay</i> Wisatawan terhadap keberlanjutan wisata | 79 |
| 4.4.1 | Kesedian Membayar (WTP) Untuk Mengetahui Keinginan Wisatawan Membayar Retribusi yang Sesuai dalam Rangka Pemeliharaan Objek Wisata Alam Leang Londrong | 80 |
| 4.4.2. | Besaran nilai dan rataaan WTP responden | 83 |
| 4.5 | Pengelolaan Objek wisata alam Leang Londrong | 84 |
| 4.5.1 | Elemen tujuan yang diinginkan dalam pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong | 85 |

| | | |
|---------------------|--|-----|
| 4.5.2 | Elemen kendala dalam pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong | 88 |
| 4.5.3 | Elemen perubahan yang diinginkan dalam pengelolaan objek wisata alam Objek wisata alam Leang Londrong..... | 92 |
| 4.5.4 | Elemen lembaga (L) yang terkait dalam pengelolaan objek wisata Leang Londrong..... | 95 |
| 4.5.5 | Rekomendasi Strategi Pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong | 98 |
| BAB V PENUTUP | | 104 |
| 5.1 | Kesimpulan | 104 |
| 5.2 | Saran..... | 105 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 106 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 1. | Jumlah responden penelitian | 40 |
| Tabel 2. | Matriks metode analisis data..... | 43 |
| Tabel 3. | Bentuk hubungan kontekstual dan matematis antara sub-elemen i dan j | 51 |
| Tabel 4. | Penggunaan Lahan di Desa Panaikkang, Kecamatan Minasatene, Sulawesi Selatan | 55 |
| Tabel 5. | Demografi Penduduk Desa Panaikkang Berdasarkan Jenis Kelamin .. | 56 |
| Tabel 6. | Kondisi Fasilitas Leang Londrong | 57 |
| Tabel 7. | Jumlah Pengunjung Leang Londrong Tahun 2022 | 58 |
| Tabel 8. | Eskternalitas Positif objek wisata alam Leang Londrong | 63 |
| Tabel 9. | Eskternalitas Negatif objek wisata alam Leang Londrong..... | 66 |
| Tabel 10. | Jumlah unit usaha objek wisata Leang Londrong | 67 |
| Tabel 11. | Kategori tenaga kerja dan skema pembayaran gaji/upah tenaga kerja | 68 |
| Tabel 12. | Pendapatan Pelaku Usaha dan Tenaga Kerja | 70 |
| Tabel 13. | Share pendapatan wisata bagi masyarakat pelaku usaha wisata | 70 |
| Tabel 14. | Share pendapatan wisata bagi masyarakat yang menjadi tenaga kerja | 72 |
| Tabel 15. | Covering pendapatan wisata bagi masyarakat pelaku usaha wisata.. | 73 |
| Tabel 16. | Covering pendapatan wisata bagi masyarakat yang menjadi tenaga kerja | 74 |
| Tabel 17. | Perubahan Produktivitas akibat pengembangan wisata alam Leang Londrong..... | 77 |
| Tabel 18. | Estimasi nilai potensi kehilangan produksi lahan yang berdampak.... | 78 |
| Tabel 19. | Estimasi potensi kehilangan penerimaan usaha tani | 79 |
| Tabel 20. | Kesediaan Membayar (WTP) di objek wisata alam Leang Londrong | 81 |
| Tabel 21. | Alasan Responden Tidak mau Membayar Retribusi Masuk..... | 82 |
| Tabel 22. | Besar Nilai WTP Wisatawan..... | 83 |
| Tabel 23. | Hubungan antar elemen-elemen model pengelolaan objek wisata Leang Londrong | 85 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------------|--|----|
| Gambar 1. | Kerangka Pemikiran | 36 |
| Gambar 2. | Peta Lokasi Penelitian | 37 |
| Gambar 3. | Structural Self-Interaction Matrix (SSIM)..... | 51 |
| Gambar 4. | Final Reachability Matrix..... | 52 |
| Gambar 5. | Directional Graph Driver Power dan Dependence (DP-D). | 53 |
| Gambar 6. | Model Struktur Hirarki Elemen..... | 53 |
| Gambar 7. | Penggunaan Air pada Masa Tanam III..... | 76 |
| Gambar 8. | Matriks driver power-dependent elemen tujuan (T) pengelolaan Objek wisata alam Leang Londrong..... | 85 |
| Gambar 9. | Strukturisasi tujuan (T) untuk pengelolaan objek wisata alam di Leang Londrong..... | 87 |
| Gambar 10. | Matriks driver power-dependent elemen kendala (K) pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong..... | 89 |
| Gambar 11. | Strukturisasi kendala kelembagaan (K) yang dihadapi dalam pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong..... | 91 |
| Gambar 12. | Matriks driver power-dependent elemen perubahan yang diinginkan (P) pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong..... | 93 |
| Gambar 13. | Strukturisasi aktivitas (A) yang diperlukan dalam pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong | 94 |
| Gambar 14. | Matriks driver power-dependent elemen lembaga (L) pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong..... | 95 |
| Gambar 15. | Strukturisasi lembaga (L) yang berperan dalam pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong | 98 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Kuesioner Penelitian..... | 111 |
| Lampiran 2. Karakteristik Pelaku Usaha | 126 |
| Lampiran 3. Karakteristik Tenaga Kerja | 127 |
| Lampiran 4. Pendapatan pelaku usaha..... | 128 |
| Lampiran 5. Pengeluaran Unit Usaha dan Rumah Tangga..... | 129 |
| Lampiran 6. Pendapatan dan Pengeluaran Tenaga Kerja..... | 130 |
| Lampiran 7. Karakteristik responden wisata dan nilai WTP..... | 131 |
| Lampiran 8. ELEMEN DALAM ISM | 133 |
| Lampiran 9. Dokumentasi wawancara | 137 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ragam potensi sumber daya yang dimiliki oleh Indonesia dapat dimanfaatkan untuk memajukan sektor pariwisata. Permintaan akan perjalanan semakin meningkat dari tahun ke tahun, dan pariwisata telah menjadi bagian integral dari kehidupan manusia, terutama dalam hal kegiatan sosial dan ekonomi. Meskipun pada awal abad ke-20 hanya segelintir orang yang relatif kaya yang dapat menikmati kegiatan ini, sekarang pariwisata telah menjadi hak asasi manusia yang dapat diakses oleh orang dari semua lapisan masyarakat, baik di negara maju maupun negara berkembang

Industri pariwisata merupakan salah satu sektor ekonomi yang penting bagi banyak negara, termasuk Indonesia. Pariwisata tidak hanya memberikan manfaat ekonomi, seperti peningkatan pendapatan dan lapangan kerja, tetapi juga dapat memperkenalkan kekayaan budaya dan alam suatu negara kepada dunia. Sebagai salah satu sektor pembangunan yang memiliki potensi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di suatu daerah, pariwisata dianggap sebagai aset strategis dalam memajukan pembangunan di wilayah-wilayah yang memiliki potensi objek wisata. Hal ini dikarenakan pariwisata memiliki tiga aspek pengaruh, yaitu aspek ekonomi (seperti sumber devisa dan pajak), aspek sosial (seperti menciptakan lapangan kerja), dan aspek budaya. Selain itu, menurut *Samimi et al. (2011)*, sektor pariwisata meningkatkan pendapatan devisa negara, menciptakan lapangan kerja, merangsang pertumbuhan industri pariwisata, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi. Hal ini menjadi alasan mengapa banyak negara mengembangkan sektor pariwisata ini. Namun, pertumbuhan industri pariwisata yang terlalu cepat dan tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan eskternalitas negatif bagi lingkungan dan masyarakat lokal, seperti degradasi lingkungan, hilangnya identitas budaya, dan ketimpangan sosial-ekonomi (Stevens, 2018)

Dengan hal tersebut konsep pariwisata berkelanjutan atau *sustainable tourism* semakin diperhatikan dalam industri pariwisata. Pariwisata berkelanjutan adalah pariwisata yang memperhatikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan

sehingga mampu memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan setempat, sekaligus memenuhi kebutuhan wisatawan. Pariwisata berkelanjutan yang ada di Indonesia mencakup pengelolaan alam dan lingkungan yang berkelanjutan, pengembangan kebudayaan lokal, serta partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan pariwisata. Dengan mengadopsi konsep pariwisata berkelanjutan, industri pariwisata dapat memberikan manfaat yang lebih luas dan berkelanjutan bagi masyarakat dan lingkungan, serta memperkuat daya saing pariwisata Indonesia di tingkat global.

Sebagian besar daerah di Indonesia memanfaatkan potensi pariwisata yang terdapat di daerah tersebut untuk meningkatkan perekonomian. Potensi pariwisata yang menarik untuk dikembangkan di masing-masing daerah di Indonesia adalah wisata alam. Salah satu daerah yang memanfaatkan potensi wisata alam adalah Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan potensi wisata alam yang cukup besar, terutama objek wisata alam yang berupa perbukitan karst dan gua-gua yang indah. Salah satu objek wisata alam yang terkenal adalah salah satunya masuk dalam kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, yang memiliki banyak air terjun, gua, dan sungai yang indah. Selain itu Kabupaten Pangkep juga dikenal dengan gugusan pulau-pulau yang dijadikan objek wisata alam yang menawarkan keindahan alam pantai yang menakjubkan. Semua potensi wisata alam di Kabupaten Pangkep ini menawarkan pengalaman yang tak terlupakan bagi para wisatawan, baik dari dalam maupun luar negeri.

Objek wisata alam Leang Londrong terletak di dalam wilayah pengelolaan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, yang memiliki sumber air yang dimanfaatkan sebagai tujuan wisata pemandian oleh masyarakat. Oleh karena itu, Pihak Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, khususnya Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah 1 Balocci, bertanggung jawab untuk mengawasi, mengendalikan, dan memanfaatkan kawasan tersebut secara bersama-sama dengan pemerintah Desa Panaikang. Sementara itu, operasional objek wisata air di Leang Londrong secara efektif telah dilakukan oleh pihak Desa Panaikang sejak tahun 2006 (Hayati,2019).

Wisata alam Leang Londrong menawarkan berbagai daya tarik, terutama permandian yang dikelilingi oleh pegunungan karst dan keindahan alam, gua alam yang didalamnya terdapat sungai dan mengalir keluar mulut gua dengan debit air cukup stabil. Objek wisata ini telah menarik banyak wisatawan, baik dari dalam maupun luar Kabupaten Pangkep. Namun, peningkatan jumlah wisatawan yang datang ke lokasi wisata berdampak positif dan negatif, baik secara langsung maupun tidak langsung, terhadap aspek ekologi, ekonomi, dan sosial wilayah setempat.

Konsep eksternalitas dapat diterapkan untuk mengidentifikasi dan mengukur dampak positif dan negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan pariwisata pada masyarakat dan lingkungan sekitar Leang Londrong. Eksternalitas wisata alam Leang Londrong memainkan peran penting dalam memahami dan mengelola dampak yang timbul dari kegiatan pariwisata tersebut. Dampak eksternal dapat berupa konflik sosial, kerusakan lingkungan, perubahan sosial dan budaya, serta ketimpangan ekonomi (Kim, 2020). Dalam beberapa kasus, peningkatan penggunaan air oleh sektor pariwisata dapat mengurangi pasokan air yang tersedia untuk pertanian di area yang sama. Persaingan ini dapat menyebabkan penurunan akses petani terhadap sumber air yang diperlukan untuk irigasi tanaman pertanian, mengancam produktivitas pertanian dan keberlanjutan pertanian lokal. (UNEF, 2016) Dengan memahami dampak-dampak ini, kita dapat merancang strategi pengelolaan yang tepat untuk mengoptimalkan manfaat ekonomi dan sosial pariwisata alam sambil meminimalkan dampak negatifnya.

Berdasarkan hasil musyawarah rencana pembangunan desa yang dilaksanakan pada tahun 2020, kepala dinas pariwisata Pangkep, mengatakan bahwa dana pariwisata akan diprioritaskan di Desa Panaikang. Sejumlah anggaran pembangunan diperuntukan pada pengembangan pariwisata yaitu wisata alam Leang Lonrong. Perencanaan dan pengembangan wisata berbasis masyarakat tersebut telah direncanakan sejak tahun 2019. Proses pengembangan objek wisata tentunya akan melibatkan perencanaan yang matang, koordinasi dengan berbagai pihak terkait, seperti pemerintah pusat, pihak swasta, dan masyarakat setempat. Dengan melakukan ini, pemerintah setempat berharap dapat meningkatkan kunjungan wisatawan, menciptakan peluang kerja, dan meningkatkan pendapatan ekonomi daerah.

Pengelolaan objek wisata alam yang baik sangat penting dalam memastikan keberlanjutan wisata alam Leang Londrong. Strategi pengelolaan yang efektif meliputi pengaturan kapasitas kunjungan, pelestarian dan rehabilitasi lingkungan, partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan, pendidikan dan kesadaran lingkungan, serta pembagian manfaat yang adil antara pemangku kepentingan pariwisata (Prayag, 2018). Dengan menerapkan strategi-strategi ini, dapat menciptakan pengalaman wisata yang berkualitas, memelihara keanekaragaman alam, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.

Maka dari itu, penelitian tentang "Eksternalitas dan Strategi Pengelolaan Objek Wisata Alam Leang Londrong" menjadi penting untuk dilakukan, agar pariwisata ini dapat berkembang dan berkelanjutan dengan meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan dampak positif serta strategi pengelolaan objek wisata alam dengan mempertimbangkan aspek-aspek berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penelitian yang dikemukakan maka pokok permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Dengan adanya kegiatan wisata alam Leang Londrong, apa eksternalitas yang ditimbulkan akibat kegiatan tersebut?
2. Berapa besar nilai eksternalitas bagi masyarakat akibat keberadaan objek wisata alam?
3. Sejauhmana wisatawan bersedia untuk menjaga kualitas lingkungan di objek wisata alam Leang Londrong?
4. Bagaimana strategi pengelolaan objek wisata alam yang efektif untuk mengurangi dampak eksternalitas yang merugikan?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan permasalahan yang telah dijelaskan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dampak eksternalitas yang ditimbulkan oleh kegiatan wisata alam di objek wisata Leang Londrong
2. Mengestimasi besarnya nilai eksternalitas yang diterima masyarakat Desa Panaikang akibat keberadaan objek wisata alam Leang Londrong

3. Menganalisis kesediaan wisatawan membayar dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan objek wisata alam Leang Londrong
4. Menyusun strategi pengelolaan objek wisata alam Leang Londrong yang efektif dan meminimalkan eksternalitas negatif dan memberikan manfaat bagi masyarakat desa Panaikang wisata yang merugikan di objek wisata alam Leang Londrong

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang eksternalitas positif dan negatif pada kegiatan kepariwisataan pada objek wisata Leang londrong ke pemerintah desa, kecamatan, kabupaten serta Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.
2. Memberikan informasi yang berguna bagi pengelola objek wisata alam Leang Londrong dan pemerintah setempat dalam mengambil keputusan mengenai strategi pengelolaan yang tepat dan efektif, sehingga dapat meningkatkan manfaat positif bagi masyarakat dan lingkungan, serta mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang eksternalitas objek wisata alam Leang Londrong kepada pemerintah serta peneliti selanjutnya.
4. Bagi akademisi diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mengkaji eksternalitas yang timbul akibat kegiatan wisata dan strategi pengelolaan objek wisata Leang Londrong
5. Bagi pembaca dan peneliti lain penelitian ini dapat berguna dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1. Wilayah penelitian yang berlokasi di sekitar Kawasan wisata Leang Londrong. Penelitian dilakukan pada beberapa RT , RK dan dusun di Desa Panaikang Kecamatan Minasatene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Provinsi Sulawesi Selatan
2. Dampak positif dapat dilihat adanya sumber pendapatan masyarakat yang berprofesi sebagai pelaku usaha di Kawasan wisata Leang londrong serta data sekunder PAD yang masuk pada tahun 2022.
3. Penghitungan nilai eksternalitas negatif akibat keberadaan objek wisata diperoleh dari nilai kerugian petani akibat lahan pertanian yang tidak terairi akibat pengembangan wisata dengan menghitung *change of productivity and loss of earnings*..
4. Kemauan Membayar (*Willingness to pay*) pada wisatawan dengan tujuan untuk menjaga kualitas lingkungan di lokasi wisata merupakan wisatawan lokal yang pernah berkunjung pada wisata Leang Londrong menilai kemauan membayar. Dalam penelitian ini kondisi kualitas lingkungan dibatasi pada masalah kebersihan, peningkatan sarana prasarana, kenyamanan dan pengalaman wisata sebagai obyek wisata serta keadaan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan obyek wisata di Leang Londrong.
5. WTP hanya memberikan gambaran nilai yang diatribusikan oleh wisatawan atau pengunjung terhadap suatu layanan atau keberlanjutan lingkungan. WTP tidak secara langsung mengukur apakah nilai tersebut dapat menutupi atau mengimbangi dampak negatif, termasuk penggunaan air.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengelolaan Objek Wisata Alam

Nuansa alam dan pengalaman rekreasi luar ruangan jelas merupakan komponen utama pariwisata, mungkin terutama sejak pengembangan minat pada kegiatan berbasis alam dan ekowisata. Rekreasi luar ruangan dan sumber daya wisata harus dilihat sebagai konteks pelengkap dan sumber daya untuk pengalaman rekreasi. Kenyataannya adalah ketika studi pariwisata dan rekreasi telah tumbuh dan mencampurkan konsep satu sama lain, dan ketika masyarakat telah berubah, khususnya sehubungan dengan peran pemerintah, maka garis demarkasi antara rekreasi dan pariwisata dengan cepat menjadi norma yang “kabur dan tumpang tindih” (Hall dan Page, 2012). Pengelolaan objek wisata alam menjadi suatu tindakan yang bertujuan untuk menjaga keberlangsungan dari objek wisata alam serta memaksimalkan manfaat yang bisa didapatkan oleh masyarakat. Berikut adalah beberapa referensi mengenai pengelolaan objek wisata alam:

Pada tahun 2020, Alemu, M. H., dkk, membahas mengenai pengelolaan objek wisata alam secara berkelanjutan di Ethiopia. Dalam artikelnya yang berjudul *Sustainable tourism development and environmental management in Ethiopia: A literature review* dijelaskan mengenai tantangan dan peluang dalam pengelolaan wisata alam secara berkelanjutan, serta prinsip-prinsip yang dapat diterapkan dalam pengelolaan tersebut. Beberapa prinsip-prinsip yang dapat diterapkan dalam pengelolaan objek wisata alam yang tepat, antara lain; Prinsip konservasi: Pengelolaan harus memastikan kelestarian alam dan lingkungan hidup, sehingga sumber daya alam dapat dipertahankan dan dijaga keberlangsungannya; Prinsip partisipasi: Partisipasi masyarakat lokal dan *stakeholder* lainnya dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan kegiatan pengelolaan sangat penting untuk memastikan bahwa kepentingan dan kebutuhan mereka terwakili; Prinsip *partnership*: Kerja sama antara berbagai pihak seperti pemerintah, masyarakat, dunia usaha, akademisi, dan organisasi-organisasi lainnya sangat penting dalam pengelolaan objek wisata alam yang sukses; Prinsip keberlanjutan: Pengelolaan harus diarahkan pada pembangunan pariwisata yang berkelanjutan, sehingga

kepentingan dan kebutuhan masa kini dapat terpenuhi tanpa mengorbankan kepentingan dan kebutuhan masa depan; Prinsip pengelolaan berbasis ilmu: Pengelolaan objek wisata alam harus didasarkan pada data dan penelitian yang memadai, sehingga dapat menghasilkan keputusan yang tepat dan berdasarkan bukti; Prinsip keadilan: Pengelolaan harus adil bagi semua pihak yang terlibat, termasuk masyarakat lokal, wisatawan, dan pemerintah; Prinsip pengalaman wisata yang berkualitas: Pengelolaan objek wisata alam harus menjamin bahwa wisatawan memperoleh pengalaman yang positif dan berkualitas, seperti pelayanan dan fasilitas yang baik serta pengalaman wisata yang aman dan nyaman.

Dalam artikel *Recreation benefits from forests: Impacts on tourism. Forest Policy and Economics* yang ditulis oleh Fredman & Tyrväinen (2010) dibahas tentang manfaat objek wisata alam terhadap pariwisata. Di dalamnya dijelaskan mengenai dampak positif yang dapat dihasilkan dari pengelolaan objek wisata alam secara tepat, serta strategi pengelolaan yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan manfaat tersebut. Untuk memaksimalkan manfaat dari pengelolaan objek wisata alam, beberapa strategi pengelolaan yang dapat dilakukan meliputi:

1. Pengembangan model pengelolaan berkelanjutan: Model pengelolaan berkelanjutan yang bertujuan untuk mencapai keseimbangan antara pengembangan pariwisata dan pelestarian lingkungan harus diadopsi.
2. Melibatkan masyarakat lokal: Pengelolaan objek wisata alam harus melibatkan masyarakat lokal dalam setiap tahapan pengelolaan, dari perencanaan hingga pelaksanaan. Hal ini akan memastikan bahwa manfaat dari pariwisata terutama untuk masyarakat sekitar.
3. Menerapkan teknologi ramah lingkungan: Teknologi ramah lingkungan seperti pengelolaan sampah, pemanfaatan energi terbarukan, dan penggunaan bahan-bahan organik dapat diterapkan untuk mengurangi dampak negatif pada lingkungan.
4. Menyediakan pendidikan lingkungan: Wisatawan harus diberikan informasi tentang keberlanjutan dan pelestarian lingkungan selama kunjungan mereka, serta ditawarkan kesempatan untuk terlibat dalam kegiatan konservasi.

5. Menjaga kualitas pengalaman wisatawan: Pengelolaan objek wisata alam harus menjamin bahwa wisatawan memperoleh pengalaman yang positif dan berkualitas, seperti pelayanan dan fasilitas yang baik serta pengalaman wisata yang aman dan nyaman.

Praktik pengelolaan lingkungan hidup dapat memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan yang signifikan bagi pengelola wisata alam dan masyarakat setempat. Objek wisata alam yang menerapkan praktik pengelolaan lingkungan yang baik tentunya dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan citra merek mereka, sementara masyarakat di sekitar hotel juga mendapatkan manfaat dari upaya pelestarian lingkungan (Gundersen & Jang, 2014).

2.2 Pariwisata Berkelanjutan

Perkembangan usaha jasa pariwisata di kota-kota dan desa-desa terpencil dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat setempat, seperti meningkatkan pendapatan, menciptakan lapangan kerja, dan mempromosikan budaya lokal. Namun, pengelolaan wisata yang baik dan berkelanjutan perlu dilakukan untuk memastikan bahwa potensi wisata dapat dimanfaatkan secara bertanggung jawab dan berkelanjutan, tanpa merusak lingkungan dan budaya lokal. Pariwisata berkelanjutan merupakan konsep pengembangan pariwisata yang bertujuan untuk menjaga keseimbangan antara kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam industri pariwisata. Konsep ini menjadi semakin penting dalam era modern yang didominasi oleh perubahan iklim, kerusakan lingkungan, dan krisis ekonomi. Sistem pengelolaan ekowisata secara terpadu diperlukan untuk membangun ekowisata yang berkelanjutan dan berbasis masyarakat. Sistem ini melibatkan adanya sistem perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi yang mampu mengintegrasikan semua kepentingan *stakeholders*, seperti: pemerintah, masyarakat lokal, pelaku bisnis, peneliti, akademisi, wisatawan maupun LSM (Sutiarso, 2018).

Terdapat banyak tinjauan pustaka mengenai pariwisata berkelanjutan, diantaranya: Dalam buku *Tourism and water: Interactions, impacts and challenges* tahun 2013, Gössling, Scott, dan Hall menjelaskan hubungan antara pariwisata dan sumber daya air, serta menyoroti pentingnya mempertimbangkan aspek-aspek lingkungan dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Pariwisata dan air saling terkait karena air sangat penting untuk banyak kegiatan dan destinasi

pariwisata. Buku ini mengidentifikasi tantangan dan dampak yang timbul dari aktivitas pariwisata terhadap sumber daya air, termasuk kebutuhan besar akan air, ketersediaan air yang berkurang, dan polusi.

Secara keseluruhan, buku ini menekankan pentingnya manajemen air berkelanjutan dalam industri pariwisata, baik untuk lingkungan maupun untuk keberlanjutan jangka panjang industri tersebut. Buku ini menyediakan wawasan dan rekomendasi berharga bagi pembuat kebijakan, pemangku kepentingan industri, dan wisatawan untuk meminimalkan dampak negatif pariwisata terhadap sumber daya air dan memaksimalkan manfaat pariwisata bagi masyarakat lokal dan lingkungan.

Honey, M. (2008) dalam bukunya yang berjudul *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?* membahas tentang pengembangan pariwisata berkelanjutan yang berfokus pada pelestarian lingkungan dan budaya setempat, serta bagaimana pengembangan pariwisata dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang berkelanjutan bagi masyarakat setempat. Buku ini menunjukkan bahwa ekowisata sering kali tidak sepenuhnya berkelanjutan dan dapat menghasilkan dampak negatif seperti pengrusakan lingkungan, kerusakan budaya dan sosial, serta ketidakadilan dalam pemanfaatan sumber daya alam. Buku ini juga mengidentifikasi berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan ekowisata dan memberikan contoh dari beberapa studi kasus di berbagai negara.

Buku ini menekankan pentingnya kepemilikan dan kontrol lokal dalam pengembangan ekowisata yang berkelanjutan. Hal ini berarti bahwa masyarakat setempat harus terlibat dalam perencanaan, pengelolaan, dan pengambilan keputusan terkait dengan industri pariwisata di wilayah mereka. Buku ini menyoroti pentingnya kolaborasi antara masyarakat lokal, pemerintah, dan industri pariwisata untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Secara keseluruhan, buku ini memberikan pandangan yang kritis dan mendalam tentang ekowisata dan memberikan beberapa rekomendasi untuk mendorong pembangunan ekowisata yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan. Buku ini cocok untuk pembaca yang tertarik dalam pariwisata berkelanjutan, pembangunan berkelanjutan, dan masalah lingkungan dan sosial.

Tinjauan pustaka di atas memberikan gambaran mengenai konsep pariwisata berkelanjutan dari sudut pandang yang berbeda-beda. Semua sumber tersebut menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam pengembangan pariwisata, serta memberikan panduan praktis bagi pemerintah dan industri pariwisata dalam mengembangkan pariwisata berkelanjutan.

Strategi pariwisata berkelanjutan meliputi pengelolaan lingkungan, pengelolaan sumber daya, dan pemberdayaan masyarakat setempat. Pengelolaan lingkungan mencakup upaya untuk meminimalkan dampak negatif dari aktivitas pariwisata pada lingkungan, seperti penggunaan air dan energi yang berkelanjutan, dan pengelolaan limbah yang efektif. Pengelolaan sumber daya meliputi upaya untuk memanfaatkan sumber daya secara efisien dan bertanggung jawab, seperti mengurangi penggunaan bahan bakar fosil dan memanfaatkan energi terbarukan. Pemberdayaan masyarakat setempat mencakup upaya untuk memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat setempat, seperti pengembangan produk pariwisata yang didukung oleh masyarakat setempat, dan pelatihan keterampilan bagi warga lokal.

Contoh praktik terbaik dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan termasuk upaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat setempat dalam industri pariwisata, seperti melalui kemitraan dan pelatihan. Upaya untuk meningkatkan kesadaran wisatawan tentang dampak mereka pada lingkungan juga merupakan praktik terbaik, seperti dengan menyediakan informasi tentang cara berperilaku bertanggung jawab selama perjalanan mereka. Penerapan teknologi ramah lingkungan dan pengurangan limbah juga merupakan praktik terbaik dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan.

Dalam tinjauan pustaka mengenai pariwisata berkelanjutan, juga penting untuk mempertimbangkan tantangan dalam implementasi konsep ini, seperti kurangnya dukungan dan pemahaman dari pemerintah dan masyarakat setempat, serta masalah keuangan dan manajemen yang terkait dengan pengembangan pariwisata berkelanjutan. Namun, dengan kesadaran dan upaya yang tepat, pengembangan pariwisata yang berkelanjutan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat setempat, lingkungan, dan pariwisata.

Pariwisata berkelanjutan adalah konsep yang menggabungkan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam pengembangan pariwisata yang mempertimbangkan keberlanjutan jangka panjang. Pariwisata berkelanjutan bertujuan untuk meminimalkan dampak negatif pariwisata terhadap lingkungan, budaya, dan masyarakat setempat, sambil meningkatkan manfaat ekonomi dan sosial yang dihasilkan.

Beberapa artikel dan penelitian terkait pariwisata berkelanjutan yang dapat menjadi referensi antara lain: Weaver, D. (2017) dalam bukunya yang berjudul *Sustainable Tourism: Theory and Practice*. Channel View Publications, membahas konsep pariwisata berkelanjutan secara menyeluruh, termasuk dampak pariwisata terhadap lingkungan, sosial, dan ekonomi, serta strategi dan praktik pengelolaan pariwisata berkelanjutan. Pariwisata memiliki dampak yang signifikan pada lingkungan, sosial, dan ekonomi di destinasi pariwisata. Beberapa dampak pariwisata yang negatif termasuk:

1. Dampak lingkungan: Pariwisata dapat menyebabkan kerusakan pada lingkungan alam seperti penebangan hutan, kerusakan terumbu karang, dan polusi lingkungan seperti sampah dan limbah.
2. Dampak sosial: Pariwisata dapat mempengaruhi budaya dan tradisi lokal, serta dapat menyebabkan ketidakadilan sosial seperti kemiskinan dan eksploitasi.
3. Dampak ekonomi: Pariwisata dapat membawa manfaat ekonomi seperti pendapatan dan kesempatan kerja, namun juga dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekonomi, seperti ketergantungan pada satu sektor ekonomi, inflasi harga, dan kesenjangan ekonomi.

Untuk mengurangi dampak negatif pariwisata, dibutuhkan strategi dan praktik pengelolaan pariwisata berkelanjutan. Beberapa praktik berkelanjutan yang dapat diterapkan di industri pariwisata termasuk:

1. Penggunaan energi dan air yang efisien
2. Praktik pengelolaan limbah yang ramah lingkungan
3. Keterlibatan masyarakat lokal dalam perencanaan dan pengambilan keputusan terkait pariwisata
4. Pelestarian dan pengelolaan alam dan budaya lokal
5. Pengembangan pariwisata berkelanjutan yang memperhatikan keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan

6. Memperhatikan hak asasi manusia dan kesejahteraan masyarakat setempat dalam pengembangan pariwisata

Secara keseluruhan, penting untuk memperhatikan dampak pariwisata pada lingkungan, sosial, dan ekonomi serta menerapkan praktik pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan untuk meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan manfaat pariwisata bagi masyarakat dan lingkungan.

2.3 Eksternalitas Wisata Alam

Eksternalitas wisata alam merujuk pada dampak positif atau negatif yang dihasilkan dari aktivitas pariwisata di lingkungan alam di luar kepentingan langsung dari industri pariwisata. Dampak ini bisa merugikan atau memberikan manfaat bagi masyarakat setempat, lingkungan alam, dan ekonomi wilayah. Dalam konteks ekonomi, eksternalitas dianggap sebagai efek samping dari kegiatan ekonomi yang tidak diambil kira oleh pasar. Oleh karena itu, dampak positif dan negatif yang dihasilkan oleh wisata alam dapat dianggap sebagai eksternalitas yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan dan pengelolaan pariwisata. Eksternalitas positif dapat mencakup peningkatan pendapatan lokal, pembangunan infrastruktur, dan perlindungan lingkungan alam. Sedangkan eksternalitas negatif dapat mencakup kerusakan lingkungan alam, kerusakan ekosistem, kemacetan lalu lintas, dan kerusakan sosial dan budaya.

Beberapa artikel dan penelitian terkait eksternalitas wisata alam yang dapat menjadi referensi antara lain: Tisdell, C. (2003) dalam penelitiannya mengenai *Ecological Economics* Artikel ini membahas tentang pentingnya mempertimbangkan eksternalitas dalam pengelolaan wisata alam dan menawarkan model pengembangan ekonomi berkelanjutan untuk meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan manfaat ekonomi. Artikel ini menjelaskan beberapa topik penting dalam ekonomi ekologi, termasuk konsep-konsep seperti nilai ekologis, produktivitas lingkungan, dan efisiensi sumber daya.

Dalam artikel ini juga dijelaskan tentang pentingnya penggunaan pendekatan interdisiplin dalam menangani masalah lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, serta pentingnya pengembangan kebijakan yang memperhitungkan nilai ekologi dan pengaruhnya pada kebijakan ekonomi. Dalam artikel tersebut, Tisdell juga menyoroti beberapa isu kontroversial dalam

ekonomi ekologi, seperti kesetaraan intergenerasi, pertumbuhan ekonomi versus pembangunan berkelanjutan, dan kebijakan lingkungan dalam perdagangan internasional.

Penelitian mengenai analisis eksternalitas dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan juga telah dilakukan oleh Murti, B., & Suprapti, S. (2016). Dalam penelitian ini, dikemukakan bahwa pariwisata memiliki dampak yang kompleks dan tidak hanya memberikan manfaat ekonomi, tetapi juga dapat menyebabkan dampak lingkungan dan sosial yang merugikan. Oleh karena itu, dalam mengembangkan pariwisata, perlu dilakukan analisis eksternalitas untuk memperhitungkan dampak-dampak negatif yang mungkin timbul dan mencari cara untuk meminimalkannya.

Terdapat beberapa contoh efek eksternal negatif dari pariwisata seperti kerusakan lingkungan, kemacetan lalu lintas, kepadatan penduduk, dan perubahan sosial dan budaya. Konsep pariwisata berkelanjutan yang bertujuan untuk mengembangkan pariwisata dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Pariwisata yang berkelanjutan dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat setempat dan juga lingkungan. Namun, untuk mencapai tujuan ini, diperlukan upaya bersama untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan. Dalam mengatasi masalah-masalah tersebut, pemerintah, pengelola pariwisata, dan masyarakat setempat bekerja sama untuk menciptakan strategi pengembangan pariwisata yang berkelanjutan.

Pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan harus dipraktikkan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Beberapa prinsip pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan meliputi pengurangan penggunaan energi dan air, pengurangan limbah, dan pengembangan produk pariwisata yang ramah lingkungan. Kebijakan dan regulasi yang terkait dengan pariwisata dan lingkungan perlu ditingkatkan untuk mencegah dampak negatif pariwisata terhadap lingkungan. Hal ini meliputi regulasi terhadap jumlah pengunjung, pengelolaan limbah, dan pengurangan emisi karbon. Untuk itu, Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan pariwisata juga perlu ditingkatkan. Dalam hal ini, pemberdayaan masyarakat lokal dalam kegiatan pariwisata dapat meningkatkan penghasilan mereka dan mempromosikan pelestarian lingkungan (Suyanto, S., 2016).

2.4 Contingent Valuation Method (CVM)

Contingent Valuation Method (CVM) adalah salah satu metode yang digunakan untuk menilai nilai lingkungan atau sumber daya alam yang tidak memiliki harga pasar. Metode ini meminta responden untuk menilai nilai suatu objek wisata alam dengan mengajukan pertanyaan tentang kesiapan mereka untuk membayar untuk menjaga atau mendukung objek tersebut. Metode CVM sering digunakan oleh pemerintah dan organisasi non-pemerintah untuk menilai nilai lingkungan dan menentukan kebijakan dan program yang berhubungan dengan pelestarian lingkungan. Namun, metode ini juga memiliki kelemahan, termasuk kesulitan dalam mengukur nilai intrinsik lingkungan dan adanya bias pada jawaban dari responden.

Dalam penelitian Stithou, M., & Scarpa, R pada tahun 2011 mengenai evaluasi metode Penilaian Kontinjensi (CVM) dalam menentukan keinginan masyarakat untuk membayar lebih untuk peningkatan fasilitas umum di taman danau perkotaan di Perth, Australia Barat, ditemukan bahwa mayoritas responden bersedia membayar lebih untuk peningkatan fasilitas umum di taman danau perkotaan, seperti peningkatan keamanan, pembersihan, dan peningkatan aksesibilitas. Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa karakteristik demografis responden, seperti usia, jenis kelamin, dan pendapatan, juga mempengaruhi nilai keinginan untuk membayar. Penelitian ini menunjukkan bahwa CVM adalah metode yang efektif dalam menentukan keinginan masyarakat untuk membayar lebih untuk peningkatan fasilitas umum, dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan terkait perencanaan dan pengembangan lingkungan perkotaan yang lebih baik di masa depan.

Pada tahun 2019, Hristov, J., Ganev, K., & Georgiev, B., juga melakukan penelitian mengenai metode CVM. Penelitian ini membahas tentang penggunaan metode Penilaian Kontinjensi (CVM) dalam menilai nilai rekreasi dari sebuah kawasan lindung di Bulgaria yang bernama Taman Alam Strandzha. tentang penggunaan metode penilaian valuasi kontingen untuk mengevaluasi nilai rekreasi dari taman alam yang dilindungi, yaitu Taman Alam Strandzha di Bulgaria. Metode valuasi kontingen adalah metode yang digunakan untuk mengukur nilai moneter dari suatu barang atau layanan yang tidak memiliki harga pasar.

Dalam artikel ini dijelaskan tentang karakteristik Taman Alam Strandzha, potensi rekreasi yang dimilikinya, serta tantangan dan kendala yang dihadapi dalam menjaga dan memanfaatkan taman tersebut. Penulis juga menjelaskan tentang metode valuasi kontingen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu survei kuesioner kepada pengunjung taman untuk menentukan besarnya nilai rekreasi yang mereka berikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengunjung taman memiliki tingkat kepuasan yang tinggi terhadap pengalaman rekreasi mereka di Taman Alam Strandzha dan bersedia membayar untuk mempertahankan dan meningkatkan fasilitas di taman tersebut. Selain itu, penulis juga menyimpulkan bahwa metode valuasi kontingen dapat digunakan sebagai alat yang efektif untuk mengevaluasi nilai rekreasi dari taman alam yang dilindungi.

2.5 Perkembangan Wisata Alam di Indonesia

Indonesia memiliki potensi wisata alam yang sangat besar, dengan ribuan pulau, gunung, pantai, dan keanekaragaman hayati yang melimpah. Salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan wisata alam di Indonesia adalah pemerintah yang terus memperbaiki infrastruktur dan aksesibilitas ke tempat wisata alam yang terpencil. Pemerintah juga berupaya untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan bagi para wisatawan yang berkunjung. Selain itu, adanya perkembangan teknologi dan aksesibilitas informasi juga turut berkontribusi dalam perkembangan wisata alam di Indonesia. Para wisatawan dapat dengan mudah mencari informasi tentang tempat-tempat wisata alam di Indonesia melalui internet dan media sosial. Beberapa artikel dan penelitian terkait perkembangan wisata alam di Indonesia juga telah banyak dilakukan agar pengembangan wisata alam di Indonesia dapat dilakukan secara efektif, berkelanjutan, dan memberikan manfaat yang optimal bagi semua pihak.

Dalam penelitian Pratama, A. S., & Prabawa, H. T. (2019), dikemukakan bahwa Indonesia memiliki potensi alam yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai destinasi ekowisata, namun pengembangan ekowisata di Indonesia masih terkendala oleh beberapa faktor seperti kurangnya perhatian pemerintah dan masyarakat terhadap kelestarian alam, serta kurangnya infrastruktur dan fasilitas pendukung. Artikel ini juga membahas beberapa inisiatif dan program yang telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia untuk memajukan sektor ekowisata,

seperti pengembangan destinasi wisata berbasis konservasi, peningkatan aksesibilitas ke tempat-tempat wisata, dan pembentukan regulasi yang mendukung pengembangan ekowisata.

Dalam penelitian lain yang berjudul *Ecotourism development in Indonesia: Challenges and opportunities* oleh Kurniawan, T. A., & Nurhayati, S. (2021) dikemukakan juga bahwa pengembangan ekowisata di Indonesia masih menghadapi beberapa tantangan, seperti kurangnya kesadaran masyarakat dan pemerintah tentang pentingnya menjaga kelestarian alam, kurangnya infrastruktur pendukung, serta kebijakan pemerintah yang belum mendukung pengembangan ekowisata yang berkelanjutan. artikel ini juga memberikan gambaran tentang peluang yang ada dalam pengembangan ekowisata di Indonesia, seperti potensi sumber daya alam yang melimpah, adanya masyarakat lokal yang siap menjadi mitra dalam pengembangan ekowisata, serta dukungan dari pihak swasta dan organisasi non-pemerintah. pemberdayaan masyarakat lokal dalam pengembangan ekowisata di Indonesia dinilai sangat penting agar masyarakat lokal dapat merasakan manfaat ekonomi dan menjadi mitra dalam menjaga kelestarian alam.

Wisatawan percaya bahwa pengembangan pariwisata yang berkelanjutan dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat lokal, serta dapat mempertahankan kelestarian alam dan budaya daerah. Pengembangan pariwisata yang berkelanjutan dapat mempertahankan kelestarian alam dan budaya daerah. Dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan, kelestarian alam dan budaya daerah menjadi faktor yang sangat penting untuk dipertahankan dan dijaga. Pengembangan pariwisata yang berkelanjutan harus dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi sehingga dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat lokal dan lingkungan sekitar. Dengan demikian, kelestarian alam dan budaya daerah dapat dijaga dan diwariskan kepada generasi selanjutnya (Maulida, L., & Yusuf, M., 2020).

2.6 Willingness to Pay (WTP)

Contingent Valuation Method (CVM) dan *Willingness to Pay (WTP)* adalah metode yang digunakan dalam penelitian ekonomi lingkungan untuk menilai nilai ekonomi dari objek wisata, termasuk wisata alam. WTP adalah ukuran dari seberapa banyak uang yang seseorang bersedia bayar untuk memperoleh barang

atau layanan tertentu. Dalam penelitian ekonomi lingkungan, WTP dapat digunakan untuk menilai seberapa besar nilai ekonomi dari objek wisata alam dan seberapa banyak wisatawan bersedia membayar untuk mengunjungi objek wisata tersebut. WTP adalah ukuran dari seberapa banyak uang yang seseorang bersedia bayar untuk memperoleh barang atau layanan tertentu. Dalam penelitian ekonomi lingkungan, WTP dapat digunakan untuk menilai seberapa besar nilai ekonomi dari objek wisata alam dan seberapa banyak wisatawan bersedia membayar untuk mengunjungi objek wisata tersebut. Dengan menggunakan metode CVM dan WTP, peneliti dapat memperoleh informasi tentang seberapa besar nilai ekonomi dari objek wisata alam dan seberapa besar keinginan wisatawan untuk membayar untuk mengunjungi objek wisata tersebut. Informasi ini dapat digunakan untuk menentukan harga tiket masuk, memperkirakan jumlah pengunjung, serta mengambil keputusan terkait pengelolaan dan pengembangan objek wisata alam yang berkelanjutan.

Penerimaan yang diterima pengelola dari kegiatan wisata adalah tarif masuk kawasan wisata alam. Penerimaan ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki dan mengembangkan fasilitas wisata serta menjaga kelestarian sumber daya alam di wisata alam. Besarnya penerimaan dari tarif masuk dapat ditingkatkan dengan menerapkan tarif masuk optimum yang sesuai dengan kemauan pengunjung. Tarif masuk optimum bertujuan untuk meningkatkan harga tarif masuk guna mendukung pelestarian sumber daya alam dan pengembangan fasilitas wisata, serta menjadi alat pengendalian kunjungan di objek wisata. Estimasi tarif masuk optimum dapat dilakukan dengan pendekatan *Willingness to Pay* (WTP) pengunjung terhadap tarif masuk di kawasan wisata.P

Pada penelitian dengan judul *Willingness to pay for conservation program of Ujung Kulon National Park*, Indonesia oleh Aditiawati, P., & Nurrohmah, I. (2019), menunjukkan bahwa mayoritas responden menyadari pentingnya konservasi alam dan bersedia membayar untuk program konservasi Taman Nasional Ujung Kulon. Namun, mayoritas responden hanya bersedia membayar sekitar 10.000-20.000 rupiah per bulan, yang menunjukkan bahwa harga yang ditawarkan oleh pemerintah harus sesuai dengan kemampuan finansial masyarakat. pendekatan konservasi berbasis masyarakat dapat berhasil jika

harga yang ditawarkan sesuai dengan kemampuan finansial masyarakat. Selain itu, kesadaran masyarakat tentang pentingnya konservasi alam dapat meningkatkan kesediaan mereka untuk membayar untuk program konservasi.

Metode Contingent Valuation (CVM) digunakan untuk menilai *Willingness to Pay* (WTP) atau seberapa besar pengunjung bersedia membayar untuk mengunjungi objek wisata, khususnya di kawasan wisata Alishan di Taiwan. Studi ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada wisatawan yang mengunjungi Alishan, dan hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas wisatawan bersedia membayar sejumlah tertentu untuk mendapatkan pengalaman wisata yang lebih baik. penggunaan CVM dan WTP dapat membantu mengukur nilai ekonomi dari objek wisata dan memberikan informasi penting bagi pengelolaan dan pengembangan pariwisata di suatu daerah. Studi ini juga menunjukkan bahwa pengunjung memiliki keinginan untuk membayar lebih untuk pengalaman wisata yang lebih baik, sehingga hal ini dapat menjadi pertimbangan bagi pengelola untuk meningkatkan kualitas pengalaman wisata yang ditawarkan (Chou, C. C., 2016).

WTP (*Willingness to Pay*) dapat diduga dengan menggunakan nilai rata-rata dari penjumlahan keseluruhan nilai WTP dibagi dengan jumlah responden. Dugaan Rataan WTP dihitung dengan rumus:

$$EWTP = \sum_{i=1}^n W_i$$

Dimana:

EWTP = Dugaan rataan

WTP_{Wi} = Nilai

WTP ke-i | = responden yang bersedia membayar

n = jumlah responden

Kurva WTP responden dibentuk menggunakan jumlah kumulatif dari jumlah individu yang bersedia memilih suatu nilai WTP tertentu. Dengan asumsi bahwa individu yang bersedia membayar suatu nilai WTP tertentu jumlahnya akan semakin sedikit sejajar dengan peningkatan nilai WTP. Setelah menduga nilai tengah WTP maka selanjutnya diduga nilai total WTP dengan rumus berikut:

$$TWTP = \sum_{i=1}^n WTP_i \left(\frac{ni}{N} \right) P$$

| | |
|------------------|--|
| ETWTP | = Total WTP |
| WTP _i | = WTP individu sampel ke-i |
| n _i | = Jumlah sampel ke-i yang bersedia membayar sebesar WTP |
| N | = Jumlah sampel |
| P | = Jumlah populasi per 3 tahun terakhir |
| i | = Responden ke-i yang bersedia membayar (i = 1, 2..., n) |

Pada tahap ini dilakukan penilaian sejauh mana penggunaan CVM telah berhasil diaplikasikan. Evaluasi penggunaan CVM dapat dilakukan dengan menggunakan koefisien determinasi (R²) dari analisa regresi. Dengan melihat besarnya nilai R² maka tingkat reliabilitas dari penggunaan CVM dapat terlihat (Terry, J., Mukti, A., & Sunaryati, R., 2020).

2.7. Interpretive Structural Modeling (ISM) Objek Wisata Alam

Dalam konteks pengelolaan objek wisata alam, metode ISM dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengelolaan objek wisata alam. ISM (*Interpretive Structural Modeling*) adalah sebuah metode analisis sistem yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara elemen-elemen yang terlibat dalam suatu sistem. ISM dapat membantu dalam meningkatkan retensi pengunjung dengan memberikan informasi yang relevan dan berguna sebelum, selama, dan setelah kunjungan mereka. Hal ini dapat meningkatkan pengalaman pengunjung dan mendorong mereka untuk kembali atau merekomendasikan objek wisata alam kepada orang lain.

Metode ISM dapat membantu dalam mengidentifikasi hubungan antara faktor-faktor tersebut dan menetapkan urutan prioritas untuk masing-masing faktor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti partisipasi masyarakat, kebijakan pemerintah, kelestarian lingkungan, dan promosi pariwisata sangat penting dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan. Dengan menggunakan ISM, pengambil keputusan di sektor pariwisata dapat mengambil keputusan yang lebih baik dalam merencanakan dan mengelola objek wisata alam mereka untuk mencapai tujuan pariwisata yang berkelanjutan (Najafzadeh *et al.*, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Kumar dan Mathew (2018) menggunakan metode ISM untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan objek wisata alam. Penelitian ini dilakukan di Taman Nasional Periyar di India.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan objek wisata alam meliputi:

1. Pemahaman masyarakat tentang pentingnya konservasi alam dan keberlanjutan.

Pemahaman masyarakat tentang pentingnya konservasi alam dan keberlanjutan sangat penting untuk memastikan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Beberapa alasan mengapa pemahaman ini penting antara lain:

- a. Mengurangi dampak negatif pada lingkungan: Dengan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya konservasi alam dan keberlanjutan, masyarakat dapat mengurangi dampak negatif pada lingkungan. Hal ini dapat mencakup mengurangi limbah, penggunaan energi, dan polusi yang dapat merusak ekosistem dan mengancam keberlangsungan hidup manusia.
- b. Meningkatkan keterlibatan dalam upaya konservasi: Pemahaman yang lebih baik tentang konservasi alam dan keberlanjutan dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam upaya konservasi. Masyarakat dapat melakukan tindakan kecil seperti mengurangi pemakaian plastik sekali pakai atau memilih produk yang ramah lingkungan, serta dapat ikut serta dalam program-program konservasi yang lebih besar.
- c. Menjaga keanekaragaman hayati: Pemahaman tentang pentingnya konservasi alam dapat membantu masyarakat memahami pentingnya menjaga keanekaragaman hayati. Keberadaan spesies-spesies tertentu memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan ketergantungan antar spesies dalam suatu lingkungan.
- d. Meningkatkan ekonomi masyarakat: Konservasi alam dan keberlanjutan juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Pariwisata alam yang berkelanjutan, pertanian organik, dan pengelolaan hutan yang berkelanjutan dapat memberikan sumber penghasilan yang berkelanjutan bagi masyarakat setempat.

2. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan objek wisata alam.

Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan objek wisata alam sangat penting untuk mencapai tujuan pariwisata yang berkelanjutan. Beberapa manfaat dari keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan objek wisata alam antara lain:

- a. Memperkuat partisipasi masyarakat: Keterlibatan masyarakat dapat memperkuat partisipasi dalam pengambilan keputusan tentang pengelolaan objek wisata alam. Dengan melibatkan masyarakat, keputusan yang diambil akan lebih responsif terhadap kebutuhan dan aspirasi mereka, serta dapat memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab masyarakat terhadap objek wisata alam.
- b. Memperkuat konservasi lingkungan: Keterlibatan masyarakat dapat memperkuat konservasi lingkungan melalui partisipasi dalam program-program konservasi dan pendidikan tentang pentingnya lingkungan dan keanekaragaman hayati. Hal ini dapat membantu mengurangi dampak negatif pariwisata pada lingkungan dan menjaga keberlangsungan objek wisata alam.
- c. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat: Keterlibatan masyarakat dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat melalui partisipasi dalam pengembangan dan pengelolaan objek wisata alam. Hal ini dapat mencakup peluang kerja dan usaha, serta memberikan akses yang lebih baik terhadap sumber daya dan jasa yang diperlukan untuk hidup yang lebih sejahtera.
- d. Meningkatkan pengalaman wisatawan: Keterlibatan masyarakat dapat meningkatkan pengalaman wisatawan melalui partisipasi dalam pengembangan program-program wisata yang berkelanjutan dan budaya lokal yang unik. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan wisatawan dan memberikan kontribusi positif bagi pariwisata yang berkelanjutan.

3. Ketersediaan infrastruktur dan fasilitas yang memadai.

Ketersediaan infrastruktur dan fasilitas yang memadai sangat penting dalam pengembangan pariwisata alam yang berkelanjutan. Beberapa manfaat dari ketersediaan infrastruktur dan fasilitas yang memadai antara lain:

- a. Meningkatkan aksesibilitas: Infrastruktur dan fasilitas yang memadai dapat meningkatkan aksesibilitas objek wisata alam, sehingga dapat

menarik lebih banyak wisatawan. Hal ini dapat meningkatkan penghasilan dan membantu mengurangi kemiskinan di daerah setempat.

- b. Meningkatkan kenyamanan wisatawan: Infrastruktur dan fasilitas yang memadai dapat meningkatkan kenyamanan wisatawan saat berkunjung ke objek wisata alam. Hal ini dapat mencakup akses jalan yang baik, penginapan yang nyaman, dan fasilitas umum seperti toilet dan tempat makan.
 - c. Meningkatkan kualitas produk pariwisata: Infrastruktur dan fasilitas yang memadai dapat meningkatkan kualitas produk pariwisata alam dan meningkatkan daya saingnya di pasar pariwisata global. Hal ini dapat membantu meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung dan memperkuat kontribusi pariwisata pada perekonomian lokal.
 - d. Mengurangi dampak negatif pada lingkungan: Infrastruktur dan fasilitas yang memadai dapat membantu mengurangi dampak negatif pada lingkungan. Misalnya, dengan menyediakan fasilitas pengolahan air limbah dan sampah yang memadai, dapat membantu mengurangi polusi dan menjaga kebersihan lingkungan sekitar.
4. Pengembangan program-program yang mendukung keberlanjutan objek wisata alam.

Pengembangan program-program yang mendukung keberlanjutan objek wisata alam sangat penting untuk menjaga kelestarian alam dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Beberapa program yang dapat dilakukan antara lain:

- a. Pendidikan dan pelatihan: Pendidikan dan pelatihan dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat dan pengunjung terhadap keberlanjutan objek wisata alam. Ini dapat mencakup pelatihan untuk pengelola objek wisata alam, pelatihan untuk petugas konservasi, dan program pendidikan lingkungan untuk anak-anak.
- b. Pengembangan produk ekowisata: Pengembangan produk ekowisata yang berkelanjutan dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat setempat dan mendorong konservasi alam. Ini dapat mencakup pengembangan homestay, pengembangan produk kerajinan tangan dari bahan-bahan alami, dan pengembangan

program wisata berkelanjutan yang mengedepankan edukasi dan konservasi alam.

- c. Pengelolaan limbah dan energi: Pengelolaan limbah dan energi yang efektif dapat membantu mengurangi dampak negatif pembangunan pariwisata alam pada lingkungan. Ini dapat mencakup pengelolaan air limbah dan sampah, serta penggunaan energi terbarukan untuk menunjang aktivitas pariwisata.
- d. Penegakan hukum dan pengawasan: Penegakan hukum dan pengawasan yang efektif dapat membantu mencegah aktivitas pariwisata yang merusak alam dan memberikan sanksi bagi pelaku yang melakukan pelanggaran. Ini dapat mencakup pengawasan terhadap penebangan liar, penangkapan ikan secara ilegal, dan kegiatan yang merusak lingkungan.

5. Peran pemerintah dalam pengelolaan objek wisata alam.

Pemerintah memiliki peran yang sangat penting dalam pengelolaan objek wisata alam. Berikut ini beberapa peran pemerintah dalam pengelolaan objek wisata alam:

- a. Menetapkan regulasi dan kebijakan: Pemerintah dapat menetapkan regulasi dan kebijakan yang berhubungan dengan pengelolaan objek wisata alam, seperti aturan tentang konservasi alam, pemanfaatan sumber daya alam, penggunaan lahan, dan lain sebagainya. Regulasi dan kebijakan ini harus memperhatikan keberlanjutan alam dan kesejahteraan masyarakat setempat.
- b. Mendorong partisipasi masyarakat: Pemerintah dapat mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan objek wisata alam melalui program-program partisipasi seperti program desa wisata, pengembangan homestay, atau pelatihan dan pengembangan produk ekowisata.
- c. Memberikan bantuan finansial: Pemerintah dapat memberikan bantuan finansial kepada masyarakat setempat atau pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengembangan dan pengelolaan objek wisata alam. Bantuan ini dapat berupa dana hibah atau kredit usaha kecil menengah untuk mengembangkan produk ekowisata.

- d. Mengawasi dan menegakkan hukum: Pemerintah memiliki kewajiban untuk mengawasi dan menegakkan hukum terkait pengelolaan objek wisata alam, seperti kegiatan illegal logging atau penangkapan ikan yang merusak lingkungan. Pemerintah harus memastikan bahwa kegiatan pariwisata di objek wisata alam berjalan sesuai dengan aturan yang berlaku.
 - e. Memperkuat kapasitas pengelola objek wisata alam: Pemerintah dapat memperkuat kapasitas pengelola objek wisata alam melalui pelatihan dan pendidikan, seperti pelatihan pengelolaan wisata berkelanjutan, pelatihan keterampilan teknis, dan pelatihan manajemen keuangan.
6. Kepuasan wisatawan dan kualitas pelayanan.

Kepuasan wisatawan dan kualitas pelayanan merupakan faktor penting dalam pengelolaan objek wisata alam. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kepuasan wisatawan dan kualitas pelayanan:

- a. Menyediakan fasilitas yang memadai: Pengelola objek wisata alam harus menyediakan fasilitas yang memadai, seperti toilet, tempat parkir, tempat istirahat, dan lain sebagainya. Fasilitas yang memadai akan membuat wisatawan merasa nyaman dan terlayani dengan baik.
- b. Menyediakan informasi yang jelas dan akurat: Pengelola objek wisata alam harus menyediakan informasi yang jelas dan akurat tentang objek wisata alam, seperti peta, brosur, atau website resmi. Informasi yang jelas dan akurat akan memudahkan wisatawan dalam merencanakan perjalanan mereka dan menghindari kekecewaan.
- c. Menjaga kebersihan dan keindahan objek wisata alam: Pengelola objek wisata alam harus menjaga kebersihan dan keindahan objek wisata alam, seperti membersihkan sampah, merawat taman atau kebun, dan menjaga keasrian lingkungan. Hal ini akan membuat wisatawan merasa nyaman dan terkesan dengan keindahan alam.
- d. Meningkatkan kualitas pelayanan: Pengelola objek wisata alam harus meningkatkan kualitas pelayanan, seperti memberikan pelayanan yang ramah, cepat, dan profesional. Hal ini akan membuat wisatawan merasa dihargai dan terkesan dengan pengalaman mereka di objek wisata alam.

- e. Memperhatikan keamanan dan keselamatan: Pengelola objek wisata alam harus memperhatikan keamanan dan keselamatan wisatawan, seperti menyediakan fasilitas keamanan seperti pagar, peringatan bahaya, atau petugas keamanan. Hal ini akan membuat wisatawan merasa aman dan terhindar dari kecelakaan atau bahaya.

7. Kesadaran dan tanggung jawab wisatawan terhadap lingkungan.

Kesadaran dan tanggung jawab wisatawan terhadap lingkungan sangat penting dalam menjaga keberlanjutan objek wisata alam. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab wisatawan terhadap lingkungan:

- a. Edukasi tentang lingkungan: Pengelola objek wisata alam dapat memberikan edukasi kepada wisatawan tentang lingkungan dan dampak dari aktivitas mereka terhadap lingkungan. Hal ini akan meningkatkan kesadaran wisatawan tentang pentingnya menjaga lingkungan dan cara-cara untuk melakukannya.
- b. Penggunaan produk ramah lingkungan: Wisatawan dapat menggunakan produk-produk yang ramah lingkungan, seperti membawa botol minum sendiri, menggunakan kantong belanja kain, atau memilih penginapan yang menggunakan energi terbarukan. Hal ini akan mengurangi limbah dan emisi yang dihasilkan dari aktivitas wisatawan.
- c. Meminimalisir dampak lingkungan: Wisatawan dapat meminimalisir dampak lingkungan dengan cara mengikuti aturan-aturan yang sudah ditetapkan oleh pengelola objek wisata alam, seperti tidak merusak flora dan fauna, tidak membuang sampah sembarangan, atau tidak mengambil benda-benda dari objek wisata alam.
- d. Berpartisipasi dalam program konservasi: Wisatawan dapat berpartisipasi dalam program-program konservasi yang diselenggarakan oleh pengelola objek wisata alam atau lembaga-lembaga konservasi di sekitar objek wisata alam. Hal ini akan memberikan kesempatan kepada wisatawan untuk berkontribusi dalam menjaga keberlanjutan objek wisata alam.
- e. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Javid, *et al.* (2017) menggunakan metode ISM untuk menganalisis faktor-faktor yang

mempengaruhi kepuasan wisatawan di kawasan wisata alam Aru Lõuna-Eestis di Estonia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang paling mempengaruhi kepuasan wisatawan meliputi: Keindahan alam dan lingkungan yang bersih, kualitas pelayanan dan ketersediaan informasi, ketersediaan fasilitas dan aksesibilitas, ketersediaan kegiatan wisata dan atraksi. keamanan dan ketertiban di kawasan wisata.

2.8 Change of Productivity

Menurut studi yang dilakukan oleh Agus dan Soeharto (2019), pembangunan kolam renang di kawasan permandian dapat berdampak negatif terhadap produktivitas lahan pertanian. Pembangunan kolam renang mengubah pola aliran air dan menyebabkan pengalihan air dari lahan pertanian menuju kolam renang, sehingga mengakibatkan kekeringan dan menurunnya produktivitas lahan pertanian. Studi tersebut menunjukkan bahwa pembangunan kolam renang yang tidak memperhitungkan dampak lingkungan dan sosial dapat mengancam kesejahteraan petani dan masyarakat lokal.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Eusufzai, *et al.* (2019) menunjukkan bahwa keberadaan industri pariwisata dapat mempengaruhi produktivitas pertanian melalui perubahan penggunaan lahan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa industri pariwisata dapat mengakibatkan pergeseran penggunaan lahan dari pertanian menuju pariwisata, sehingga mengurangi produktivitas pertanian dan meningkatkan ketergantungan petani pada industri pariwisata.

Studi yang dilakukan oleh Ngulube, *et al.* (2017) menunjukkan bahwa partisipasi petani dalam pengembangan pariwisata dapat meningkatkan produktivitas pertanian secara signifikan. Melalui partisipasi aktif dalam pengembangan pariwisata, petani dapat meningkatkan nilai tambah produk pertanian dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi petani di kawasan pariwisata. Namun, dalam kasus pembangunan kolam renang di pemandian, partisipasi petani dalam pengembangan pariwisata mungkin tidak memadai untuk mengatasi perubahan produktivitas akibat dampak pembangunan kolam renang. Oleh karena

itu, diperlukan tindakan yang lebih luas untuk mengatasi dampak negatif dari pembangunan kolam renang terhadap lahan pertanian, seperti pengembangan teknologi irigasi yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, mengenai perubahan produktivitas akibat dampak pariwisata terhadap pertanian dalam kasus pembangunan kolam renang di permandian menunjukkan bahwa pembangunan kolam renang dapat berdampak negatif terhadap produktivitas lahan pertanian. Dalam rangka mengatasi dampak negatif ini, perlu dilakukan upaya-upaya untuk mengembangkan teknologi irigasi yang lebih efisien dan berkelanjutan serta melibatkan partisipasi petani dalam pengembangan pariwisata.

2.9 Pendapatan yang hilang (*forgone/loss of earning*).

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup nomor 14 tahun 2012 tentang panduan valuasi ekonomi, metode valuasi ekonomi untuk menentukan nilai ekonomi total dan nilai ekonomi kerusakan lingkungan menggunakan pendekatan harga pasar, seperti pendekatan produktivitas, pendekatan modal manusia (*human capital*), pendekatan nilai yang hilang (*forgone earning*), dan pendekatan biaya kesempatan (*opportunity cost*). Pada pendekatan modal manusia (*human capital*), valuasi dilakukan dengan memberikan harga modal manusia yang terdampak oleh perubahan sumber daya alam dan lingkungan hidup. Pendekatan ini mencoba menggunakan harga pasar yang sesungguhnya atau harga bayangan, terutama untuk memperhitungkan efek kesehatan atau bahkan kematian yang dapat dikuantifikasi dengan harga pasar. Salah satu teknik yang dapat digunakan pada pendekatan ini adalah pendekatan pendapatan yang hilang (*forgone/loss of earning*).

Pendekatan pendapatan yang hilang (*forgone/loss of earning*) dapat digunakan untuk menghitung kerugian yang timbul akibat pendapatan yang hilang karena perubahan fungsi lingkungan yang berdampak pada manusia. Tahapannya meliputi memastikan terjadinya dampak yang signifikan terhadap perubahan sumber daya akibat perubahan fungsi lingkungan, mengidentifikasi sumber pendapatan yang hilang akibat terganggunya sumber daya, dan menghitung seluruh potensi hilangnya pendapatan.

2.10 Kerangka Pemikiran

Leang Londrong terletak dalam kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (TN. Babul), dan sumber air yang dimanfaatkan sebagai objek wisata pemandian berada di dalam kawasan TN. Babul. Oleh karena itu, pengawasan, pengendalian, dan pemanfaatan kawasan harus dilakukan oleh pihak TN. Babul bekerja sama dengan pemerintah Desa Panaikang. Kawasan wisata Leang Londrong ini telah dioperasikan oleh pihak Desa Panaikang sebagai objek wisata air sejak tahun 2006. Kawasan wisata ini sering dikunjungi oleh wisatawan pada hari libur dan hari libur nasional, terutama pada hari libur sekolah dan menjelang bulan suci Ramadhan (Nurhayati, 2019)

Dengan adanya kegiatan wisata tersebut Sejak saat itu, eksternalitas positif mulai dirasakan oleh masyarakat setempat khususnya di Desa Panaikang. Akan tetapi, eksternalitas negatif juga turut dirasakan oleh masyarakat di sekitar Kawasan wisata maupun diluar Kawasan wisata Jika melihat hal tersebut, perlu dilakukan langkah-langkah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan akibat dari aktivitas wisata terhadap aktivitas masyarakat baik yang positif, maupun yang negatif.

Dengan adanya objek wisata alam Leang Londrong, terdapat dampak eksternalitas positif dan negatif yang mempengaruhi berbagai aspek, termasuk ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dalam hal ekonomi, pengembangan objek wisata Leang Londrong memberikan peluang usaha bagi masyarakat lokal. Wisata Kegiatan wisata ini memberikan kesempatan kepada masyarakat sekitar untuk terlibat dalam aktivitas ekonomi, baik melalui perdagangan maupun penyediaan layanan jasa kepada wisatawan. Selain itu, kegiatan wisata ini juga menciptakan lapangan kerja baru bagi masyarakat setempat (Chandra dan Ria, 2023).

Suatu tempat wisata diharapkan memiliki dampak ekonomi yang positif bagi masyarakat lokal. Menurut Butler (1982), keberhasilan pengembangan pariwisata dapat diukur melalui pengaruh uang yang dibelanjakan oleh wisatawan terhadap perekonomian lokal serta peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat.

Dalam konteks ini, pariwisata dapat menjadi sumber pendapatan yang signifikan bagi masyarakat lokal. Wisatawan yang mengunjungi suatu destinasi wisata akan menghabiskan uang mereka untuk transportasi, akomodasi, makanan dan minuman, pembelian souvenir, serta berbagai layanan dan aktivitas wisata lainnya. Uang yang dibelanjakan oleh wisatawan tersebut akan berputar di ekonomi lokal, memberikan stimulus bagi pertumbuhan sektor pariwisata dan sektor terkait lainnya, seperti perdagangan, jasa, dan industri kreatif.

Selain itu, perkembangan sektor pariwisata juga dapat menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat lokal. Dengan adanya peningkatan kunjungan wisatawan, permintaan akan pekerjaan di sektor akomodasi, restoran, transportasi, pemandu wisata, pengrajin souvenir, dan sektor lainnya akan meningkat. Hal ini dapat memberikan peluang bagi masyarakat setempat untuk mendapatkan pekerjaan yang berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan mereka.

Namun, penting untuk diperhatikan bahwa pengembangan pariwisata yang berkelanjutan harus memperhatikan aspek sosial dan budaya masyarakat lokal. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan, pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal, serta pelestarian dan promosi kearifan lokal menjadi kunci keberhasilan dalam mencapai dampak ekonomi yang positif dan berkelanjutan dari sektor pariwisata. Dengan demikian, pengembangan pariwisata yang bertanggung jawab dan berkelanjutan dapat memberikan dampak ekonomi yang positif bagi masyarakat lokal. Hal ini mencakup peningkatan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat, sejalan dengan prinsip-prinsip pembangunan pariwisata yang berkelanjutan.

Dengan adanya peningkatan jumlah wisatawan, masyarakat dapat memanfaatkan peluang ini untuk membuka berbagai usaha seperti warung makan, penyewaan ban serta jasa lainnya. Hal ini akan membantu meningkatkan pendapatan masyarakat setempat serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan asli desa.

Dalam aspek sosial, adanya objek wisata alam Leang Londrong juga memiliki dampak positif. Wisatawan yang datang akan memberikan pengakuan dan apresiasi terhadap keindahan alam serta keunikan budaya lokal. Hal ini dapat meningkatkan kebanggaan dan identitas budaya masyarakat setempat. Selain itu, interaksi sosial antara wisatawan dan masyarakat lokal dapat meningkat, sehingga terjadi pertukaran pengetahuan, pengalaman, dan pemahaman antarbudaya. Hal ini dapat memperluas wawasan dan pemahaman tentang keberagaman budaya serta memperkuat hubungan antar komunitas.

Dari segi lingkungan, adanya objek wisata alam Leang Londrong dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat setempat terhadap lingkungan. Dengan berkembangnya pariwisata, masyarakat akan lebih sadar akan pentingnya menjaga kebersihan, konservasi alam, dan pelestarian sumber daya alam. Hal ini dapat memicu adanya inisiatif untuk melakukan program pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, seperti pengurangan sampah, penggunaan energi terbarukan, atau perlindungan ekosistem lokal.

Namun, di samping dampak positif tersebut, terdapat pula dampak negatif yang perlu diperhatikan dari aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Oleh karena itu, perlu adanya upaya pengelolaan dan pengawasan yang ketat agar dampak negatif tersebut dapat diminimalisir. Seiring berjalannya waktu dalam upaya meningkatkan daya tarik objek wisata, pengelola memutuskan untuk membangun kolam permandian yang diharapkan akan menarik lebih banyak wisatawan tetapi dilain sisi akibat hal tersebut memiliki dampak yang signifikan pada lahan pertanian di sekitarnya. Menurut persepsi masyarakat sekitar khususnya diantaranya aliran air tertahan pada Musim Kemarau, Pembuatan kolam renang mengubah pola aliran air di sekitar objek wisata. Pada musim kemarau, kolam permandian tersebut membutuhkan pasokan air yang cukup untuk menjaga kualitas airnya. Sebagai hasilnya, sebagian aliran air yang sebelumnya mengalir ke lahan pertanian menjadi tertahan dan dialihkan ke kolam renang, menyebabkan kekurangan air bagi pertanian di sekitarnya.

Kekurangan air yang terjadi pada musim kemarau mengakibatkan produktivitas sawah menurun secara signifikan. Sawah yang sebelumnya memiliki Indeks Pertanaman (IP) 300, yang mengindikasikan produktivitas yang tinggi, mengalami penurunan menjadi IP 200. Ketersediaan air yang terbatas menghambat pertumbuhan tanaman padi dan mengurangi hasil panen yang dapat

diperoleh oleh petani. Dalam situasi ini, kekurangan air juga mempengaruhi kualitas dan kuantitas produksi padi. Beberapa petani terpaksa menggunakan sumber air yang terbatas secara lebih efisien, seperti mengurangi irigasi atau menggunakan metode irigasi tetes, yang mungkin tidak optimal untuk pertumbuhan padi yang sehat.

Selain itu, kekurangan air juga berdampak negatif pada ketersediaan makanan dan ekonomi local yang berdampak. Hasil panen yang rendah mengakibatkan harga beras naik, sehingga masyarakat kurang mampu membelinya. Petani yang menggantungkan hidupnya pada pertanian sawah menghadapi kesulitan ekonomi, karena pendapatan mereka menurun akibat hasil panen yang berkurang.

Dalam jangka panjang, kekurangan air pada musim kemarau dapat mengancam ketahanan pangan dan stabilitas ekonomi di daerah tersebut. Perlu adanya upaya yang lebih serius dalam pengelolaan air dan pengembangan infrastruktur irigasi yang efisien, seperti pembangunan embung atau reservoir air, ataupun pembuatan sumur bor untuk mengatasi tantangan ini oleh pemerintah setempat ataupun yang stakeholder

Penurunan produktivitas sawah berdampak langsung pada pendapatan petani. Dengan penurunan hasil panen yang signifikan, petani mengalami kerugian ekonomi selama satu musim panen. Mereka kehilangan pendapatan yang seharusnya diperoleh dari penjualan hasil panen yang berkurang. Dalam konteks ini, keputusan untuk membangun kolam permandian dalam pengembangan objek wisata memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap lahan pertanian di sekitarnya. Kekurangan air yang disebabkan oleh aliran air yang tertahan mengakibatkan penurunan produktivitas sawah dan kerugian ekonomi bagi petani setempat akibat kehilangan pendapatan pada musim kemarau tiba.

Selain itu, adanya sektor wisata juga dapat memberikan dampak negatif yang perlu diperhatikan. Salah satu masalah yang sering terjadi adalah perilaku buruk pengunjung, seperti membuang sampah sembarangan dan melakukan vandalisme di area wisata, terutama di kawasan karst yang memiliki pemandangan alami yang indah. Pengunjung yang tidak bertanggung jawab dengan sembarang

membuang sampah dapat mencemari lingkungan, mengancam keberlanjutan ekosistem, serta mengganggu keindahan alam yang menjadi daya tarik wisata. Oleh karena itu, perlu adanya upaya edukasi kepada pengunjung mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Penyediaan tempat sampah yang memadai, kampanye kesadaran, dan tindakan penegakan hukum terhadap pelanggaran lingkungan juga penting untuk mengurangi dampak negatif ini. Selain itu, vandalisme juga menjadi masalah serius di beberapa destinasi wisata. Tindakan melukis-lukis di karst atau merusak batuan dengan coretan dapat merusak keindahan alam dan mengurangi nilai estetika yang menjadi daya tarik wisata.

Peningkatan pengawasan dan penegakan hukum terhadap vandalisme di tempat-tempat wisata perlu dilakukan untuk mencegah kerusakan yang lebih lanjut. Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga keaslian dan keindahan alam juga dapat menjadi langkah preventif dalam mengatasi masalah ini.

Dalam menyikapi dampak negatif wisata, penting bagi pemerintah dan pihak terkait untuk melakukan pengawasan yang ketat, menjalankan program edukasi dan kesadaran, serta memberlakukan sanksi yang tegas terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh pengunjung. Melibatkan masyarakat setempat dalam pengelolaan dan pemeliharaan tempat wisata juga dapat menjadi solusi efektif dalam menjaga kelestarian alam dan mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh aktivitas wisata. Dengan demikian, dalam rangka memahami dan mengestimasi kerugian akibat penurunan pendapatan yang disebabkan oleh dampak pengembangan wisata Leang Londrong, penting bagi kita untuk memperhatikan dan mengelola dampaknya terhadap sektor pertanian serta mencari solusi yang dapat mengurangi gangguan terhadap mata pencaharian masyarakat lokal. Dengan adanya aktivitas wisata banyak wisatawan mempunyai peluang juga terhadap kerusakan lingkungan, Manajemen yang baik pada kawasan wisata alam dapat mempertahankan kelestarian lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar (Baskoro, 2016; Tanto, *et al.*, 2018).

Dengan adanya kegiatan wisata ini pengunjung memainkan peran penting sebagai sumber utama peningkatan kualitas lingkungan. Namun, sebagai bentuk tanggung jawab terhadap dampak yang ditimbulkan, pengunjung diminta untuk membayar sejumlah uang sebagai peningkatan kualitas lingkungan. Kontribusi ini dapat dilakukan melalui sistem retribusi masuk yang diterapkan melalui tiket masuk.

Retribusi masuk yang dibayarkan oleh pengunjung bertujuan untuk memberikan kompensasi atas jasa lingkungan yang diberikan oleh objek wisata alam. Jumlah uang yang harus dibayarkan melalui tiket masuk dapat ditentukan berdasarkan analisis dampak lingkungan yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Othman, *et al.* (2019) menunjukkan bahwa penerapan retribusi masuk yang berdasarkan pada estimasi dampak lingkungan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya pelestarian lingkungan.

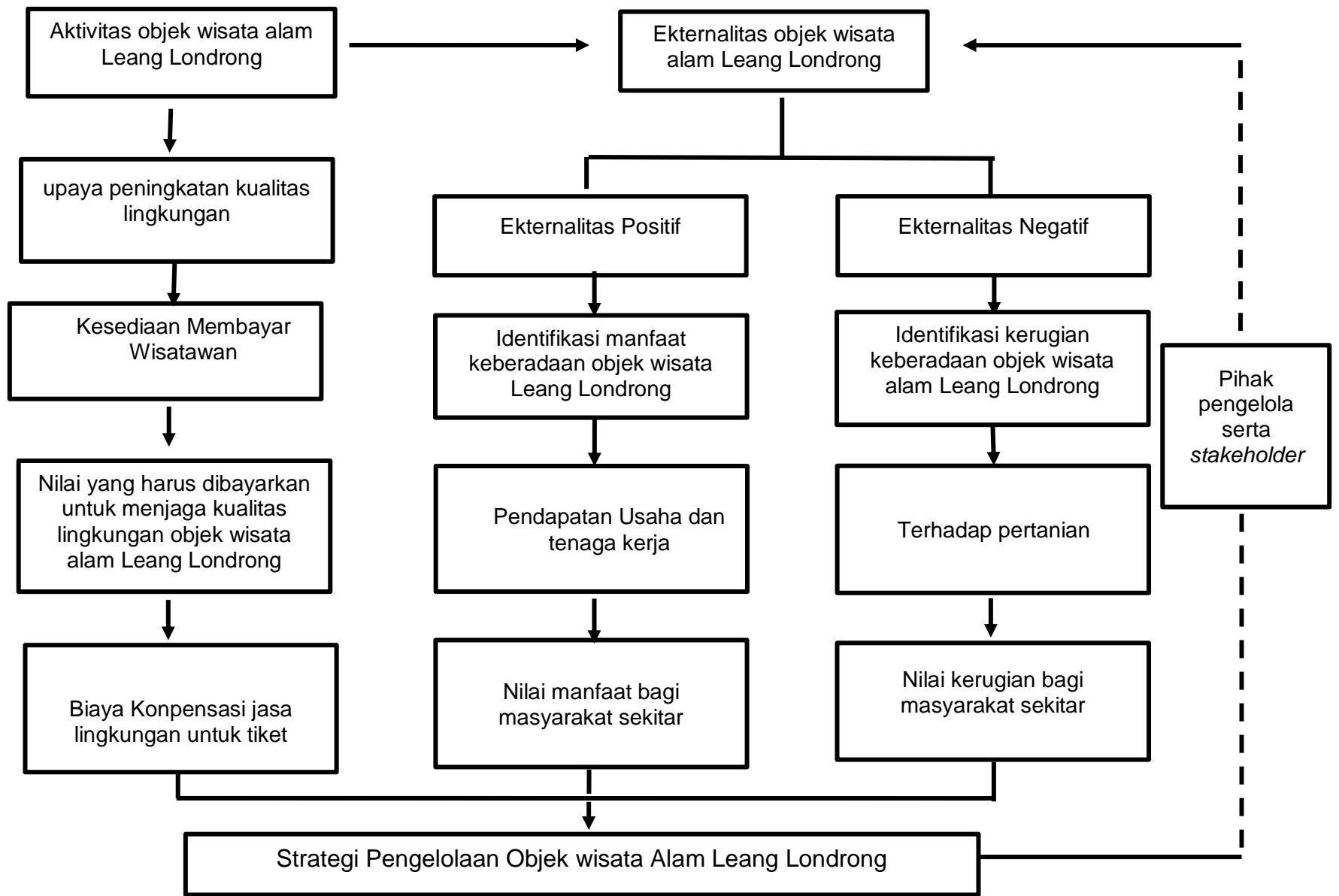
Kontribusi yang diberikan oleh pengunjung melalui retribusi masuk akan digunakan untuk peningkatan kualitas lingkungan dengan menjaga kebersihan lingkungan, memperbaiki sarana dan fasilitas yang ada, serta mempertahankan kelestarian alam sekitar. Dana yang terkumpul dapat dialokasikan untuk pemeliharaan infrastruktur, program pengelolaan sampah, penghijauan, edukasi lingkungan, dan pengembangan kegiatan berkelanjutan yang berfokus pada pelestarian alam. Penerapan retribusi masuk sebagai bentuk kompensasi jasa lingkungan bertujuan untuk memastikan bahwa pengunjung turut berkontribusi dalam menjaga dan mempertahankan kelestarian lingkungan. Selain itu, hal ini juga dapat meningkatkan kesadaran pengunjung terhadap pentingnya menjaga lingkungan serta mendorong perilaku bertanggung jawab selama berkunjung. Hal ini penting untuk menjaga kelestarian kawasan wisata dan memastikan wisatawan dapat kembali berkunjung. Kepuasan wisatawan dalam membayar untuk jasa dan produk juga dapat berdampak positif pada perekonomian masyarakat sekitar (Gumila, 2019; Sadikin, *et al.*, 2017)

Pendekatan ini, diharapkan pengunjung menjadi lebih sadar akan dampak yang ditimbulkan oleh kehadiran mereka, dan mereka secara aktif terlibat dalam menjaga kebersihan, kelestarian alam, dan keberlanjutan objek wisata alam Leang Londrong. Perlu adanya sebuah strategi yang dilakukan oleh pengelola untuk mengelola dan mengembangkan objek wisata Leang Londrong. Dengan pengelolaan yang baik maka objek wisata bisa lebih berkembang berkelanjutan.

Untuk mencapai pengembangan dan keberlanjutan objek wisata ini, penyusunan strategi pengelolaan yang baik sangat diperlukan. Strategi ini harus mengakomodasi berbagai aspek, termasuk eksternalitas positif dan negatif yang timbul, serta kemauan membayar pengunjung dalam menjaga kelestarian lingkungan. dengan hal meminimalkan dampak negatif serta memaksimalkan dampak positif.

Dengan adanya strategi pengelolaan yang baik dan berkelanjutan, objek wisata dapat berkembang dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat lokal, wisatawan, dan sektor pariwisata secara keseluruhan.

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan informasi tentang dampak yang dirasakan oleh masyarakat sekitar objek wisata alam Leang Londrong dan besarnya nilai kerugian yang mereka alami. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memperbaiki pengelolaan objek wisata alam Leang londrong dan menentukan strategi pengelolaan yang lebih tepat di masa depan. Rekomendasi dari penelitian ini dapat diberikan kepada pemerintah Desa Panaikang, Kabupaten Pangkep, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung serta *stakeholder* lainnya untuk memperbaiki pengelolaannya. Alur kerangka pemikiran penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran