

**POTENSI PENGEMBANGAN EKOWISATA AIR TERJUN
LIAWAN DI DESA TADISI KECAMATAN SUMARORONG
KABUPATEN MAMASA**

**ARJUN SAPUTRA SADAK
A0220505**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2025**



**UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
PROGRAM SARJANA**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arjun Saputra Sadak
Nim : A0220505
Program : Kehutanan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Potensi Pengembangan Ekowisata Air Terjun Liawan di Desa Tadisi Kecamatan Sumarorong Kabupaten Mamasa”** adalah benar merupakan hasil karya saya dibawah arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan ke peerguruan tinggi manapun serta seluruh sumber manapun yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar .

Majene ,24 oktober 2025



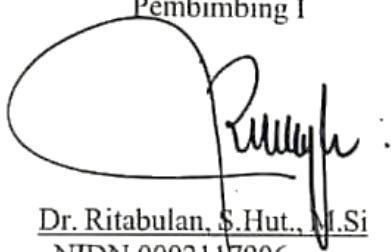
Arjun Saputra Sadak
Nim.A0220505

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Potensi Pengembangan Ekowisata Air Terjun Liawan Di Desa Tadisi Kecamatan Sumarorong Kabupaten Mamasa
Nama : Arjun Saputra Sadak
Nim : A0220505

Disetujui oleh

Pembimbing I



Dr. Ritabulan, S.Hut., M.Si
NIDN.0002117906

Pembimbing II



Rusmidin, S.Si., M.Si
NIDN.0019058806

Diketahui oleh

Dekan
Fakultas Pertanian dan Kehutanan



Prof. Dr. Ir. Kalmuddin, M.Si
NIP.196005121989031003

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Fitri Indhasari, S.Hut., M.Hut
NIP. 198707112019032016

Tanggal Lulus: 16 Oktober 2025

ABSTRAK

Arjun Saputra Sadak (A0220505) Potensi Pengembangan Ekowisata Air Terjun Di Desa Tadisi Kecamatan Sumarorong Kabupaten Mamasa. Di bimbing oleh **RITABULAN** dan **RUSMIDIN**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi penawaran dan permintaan Ekowisata Air Terjun Liawan di Desa Tadisi, Kecamatan Sumarorong, Kabupaten Mamasa. Metode penelitian yang digunakan adalah kombinasi kualitatif dan kuantitatif dengan pendekatan Analisis Daerah Operasi – Obyek Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) dan kriteria pengembangan ekowisata. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara dengan pengelola dan pengunjung, serta dokumentasi. Data sekunder diperoleh dari literatur, laporan desa, dan penelitian terdahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi penawaran ekowisata Air Terjun Liawan tergolong tinggi pada aspek daya tarik obyek wisata (nilai 1.140), keutuhan sumber daya alam, kebersihan lokasi, dan keamanan kawasan. Namun, aspek aksesibilitas tergolong rendah, sedangkan kondisi sekitar kawasan, akomodasi, serta sarana dan prasarana penunjang berada pada klasifikasi sedang. Dari sisi potensi permintaan, mayoritas pengunjung berasal dari kalangan muda dengan motivasi utama rekreasi, berkemah, serta kegiatan pendidikan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan aksesibilitas jalan, penambahan fasilitas penunjang, dan promosi berkelanjutan agar Air Terjun Liawan dapat dikembangkan sebagai destinasi ekowisata unggulan yang mendukung konservasi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat lokal.

Kata kunci: ekowisata, Air Terjun Liawan, potensi penawaran, potensi permintaan, ADO-ODTWA.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Hutan merupakan sumber daya alam yang harus dimanfaatkan secara lestari untuk kesejahteraan rakyat, dengan cara menjaga keberlangsungan fungsi dan kemampuannya dalam melestarikan lingkungan. Bagi masyarakat sekitar hutan selain memberi manfaat jasa lingkungan hutan juga memberikan manfaat berupa kayu yang bernilai ekonomis (Agustini *et al.* 2017).

Kehutanan indonesia mencakup hutan hujan tropis yang luas, tempat hidupnya spesies unik termasuk harimau dan orang utan. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.41 Tahun 1999, pengertian hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan sedangkan kehutanan Kehutanan adalah sistem pengurusan yang bersangkut paut dengan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan yang diselenggarakan secara terpadu.

Ekowisata adalah wisata berbasis alam yang berkaitan dengan pendidikan dan pemahaman lingkungan alam dan dikelola dengan prinsip berkelanjutan. Selain itu, ekowisata bertanggung jawab menghormati dan melestarikan lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Ekowisata merupakan suatu bentuk wisata yang sangat erat dengan prinsip konservasi. Dengan demikian ekowisata sangat tepat diberdaya gunakan dalam mempertahankan keutuhan dan keaslian ekosistem di lingkungan yang masih alami (Arida 2017).

Konsep ekowisata yaitu wisata yang menyuguhkan segala sumber daya wilayah yang masih alami, yang tidak hanya mengembangkan aspek lingkungan dalam hal konservasi saja, namun juga memberikan keuntungan bagi masyarakat sekitar, sebagai salah satu upaya pengembangan perdesaan untuk meningkatkan perekonomian lokal, dimana masyarakat di kawasan tersebut merupakan penggerak utama (Dhayita *et al.* 2014).

Sumarorong, Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat membuat destinasi wisata ini semakin ramai dikunjungi wisatawan. Nama air terjun liawan berasal dari kata

Malliawan yang artinya mengasingkan, yang di mana tempat ini di temukan oleh orang yang mengasingkan dari keramaian. Obyek wisata alam ini tak hanya memikat wisatawan lokal Mamasa, namun juga wisatawan mancanegara. Topografi alam Mamasa dikaruniai keindahan alam tersendiri. Oleh karena itu Air Terjun Liawan kini menjadi primadona baru dan mulai diincar wisatawan. Lokasinya yang tak jauh dari jalan poros Mamasa-Polewali Mandar membuat Air Terjun Liawan yang terletak di Dusun Liawan, Desa Tadisi ini makin diminati wisatawan. Air Terjun Liawan memiliki ketinggian mencapai 40 meter lebih. Air terjun ini menawarkan keindahan alam asri dan pegunungan di sekitarnya yang mempesona. Perpaduan antara hutan asri pegunungan dengan hamparan persawahan milik petani yang memanjakan mata, membuat wisatawan yang datang merasa semakin dekat dengan alam. Selain menikmati keindahan Air Terjun Liawan, pengunjung juga dapat berenang menikmati segarnya air yang asalnya dari hutan asli pegunungan Mamasa. Destinasi wisata ini juga dilengkapi beberapa fasilitas penunjang bagi wisatawan mulai dari rumah pohon, vila, ruang ganti serta penginapan (Junaedi *et al.* 2019). Pemerintah Daerah Kabupaten Mamasa berperan sebagai pengelolah sekaligus penanggung jawab utama dalam pengembangan dan penataan objek wisata air terjun liawan (Idastin, *et al.* 2020). Dalam beberapa tahun terakhir, jumlah pengunjung Wisata Air Terjun Liawan mengalami penurunan yang dilakukan untuk memutus rantai penyebaran virus covid 19 dan adanya kejadian tragis yang terjadi di lokasi tersebut yang mempengaruhi popularitas wisata tersebut. Secara umum potensi di atas menunjukkan bahwa air terjun liawan dapat dikembangkan salah satu destinasi ekowisata. Hal ini penting untuk mengetahui dan memastikan unsur potensi mana saja yang perlu diberikan intervensi untuk tujuan pengembangan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi permintaan dan penawaran yang dimiliki oleh Ekowisata Air Terjun Liawan dan akan digunakan untuk melihat potensi wisata tersebut agar ekowisata tersebut terus berkembang.

1.2. Rumusan masalah

1. Apa saja potensi penawaran ekowisata pada kawasan air terjun Liawan?
2. Bagaimana potensi permintaan dalam ekowisata air terjun Liawan ?

1.3.Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi potensi penawaran untuk pengembangan ekowisata air terjun liawan.
2. Mengidentifikasi potensi permintaan dalam ekowisata air terjun liawan.

1.4. Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian ini ketika penelitian ini selesai adalah untuk memberikan informasi terkait dengan wisata alam Air Terjun Liawan seperti memberikan gambaran keadaan wisata di air terjun liawan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada stakeholders dalam pengembangan Ekowisata Air Terjun Liawan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ekowisata

Peraturan Pemerintah dalam negeri no. 33 tahun 2009 mengatakan bahwa Ekowisata adalah kegiatan wisata alam di daerah yang bertanggung jawab dengan memperhatikan unsur pendidikan, pemahaman, dan dukungan terhadap usaha-usaha konservasi sumberdaya alam, serta peningkatan pendapatan masyarakat lokal.

Pengertian lain menyebutkan bahwa ekowisata berarti suatu model wisata alam di daerah yang masih alami dengan tujuan untuk menikmati keindahan alamnya serta mendukung terhadap usaha konservasi dan meningkatkan pendapatan perekonomian masyarakat setempat.

Sebagian kegiatan *ecotourism* dapat dilakukan dengan berkunjung di suatu pedesaan yang memiliki pesona alam dan budaya yang masih terjaga kelestariannya.

Ekowisata memiliki banyak tujuan yang seluruhnya mengacu kepada aspek pendidikan, pemberdayaan, konservasi, dan perekonomian masyarakat lokal, (Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia, 2009), antara lain:

- a. Memberikan pengalaman sekaligus pendidikan kepada wisatawan.
- b. Memperkecil dampak negatif yang bisa merusak karakteristik lingkungan dan kebudayaan pada daerah yang dikunjungi.
- c. Mengikutsertakan masyarakat dalam pengelolaan dan pelaksanaannya.
- d. Memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat lokal maupun penyelenggara wisata.
- e. Menjadikan objek wisata yang terus bertahan dan berkelanjutan.

2.2. Prinsip- prinsip ekowisata

Pada dasarnya, Ekowisata memiliki prinsip-prinsip, meliputi menumbuhkan kesadaran lingkungan dan budaya, meminimalkan dampak, memberikan pengalaman positif baik kepada para turis maupun para penerima dan harus

memberikan manfaat dan mampu memberdayakan masyarakat lokal atau sekitar (Tamelan dan Harijono 2019).

Secara prinsip, Ekowisata sangat mementingkan kealamian ODTW (objek destinasi tujuan wisata), etika konservasi, Pendidikan dan keberlanjutan, sehingga disimpulkan bahwa prinsip ekowisata wajib memperhatikan konservasi sumber daya alam, menjamin keterlibatan masyarakat sekitar atau lokal, meningkatkan pengalaman, mencakup kegiatan yang bertanggung jawab, dan mendorong usaha kecil yang produktif (Asmin 2017).

Prinsip-prinsip pengembangan ekowisata dalam suatu kawasan, harus memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut (Yuliana 2019):

1. Melakukan perencanaan kegiatan yang berkelanjutan pada industri pariwisata dengan melakukan penelitian terlebih dahulu, sehingga pengembangan wisata tidak melampaui daya dukung lingkungan dan sosial;
2. Melindungi keanekaragaman hayati dan lingkungan alami sekitarnya;
3. Berdampak pada lingkungan alami, baik padaengerjaan konstruksi maupun saat dibuka sebagai wisata;
4. Mengelola limbah dan sampah secara cermat;
5. Mampu memenuhi kebutuhan energi, dengan menggunakan alat dan fasilitas yang tidak seluruhnya mengubah lingkungan alami;
6. Berkontribusi positif bagi kehidupan ekonomi masyarakat lokal secara berkelanjutan;
7. Mengakomodasi berbagai program penelitian guna berkontribusi dalam kegiatan ekowisata dan pengembangan berkelanjutan wilayah setempat, secara ekonomi, sosial, dan masyarakat;
8. kerjasama dengan komunitas lokal dalam pembangunan dan pengelolaan ekowisata;
9. Mengalokasikan pendapatan yang didapat untuk kebutuhan konservasi alami wilayah;

10. Menawarkan program yang dapat memberikan pendidikan tentang lingkungan alami dan kebudayaan setempat, baik kepada tenaga kerja maupun wisatawan;
11. Menjadikan masukan dan aspirasi dari pengunjung sebagai pertimbangan dalam mengembangkan kegiatan pariwisata;
12. Kegiatan pemasaran dan promosi dilakukan secara akurat, sehingga dapat memenuhi harapan wisatawan secara nyata; dan
13. Mampu memberikan kontribusi yang positif terhadap kehidupan sosial masyarakat lokal secara berkelanjutan.

2.3. Karakteristik Ekowisata

Menurut Ditjen Perlindungan dan Konservasi Alam (2000), terdapat lima karakteristik dasar dalam usaha kegiatan ekowisata, yaitu:

1. Berbasis alam (*Nature based*), yaitu ekowisata merupakan bagian atau keseluruhan dari alam itu sendiri meliputi unsur-unsur sumber dayanya, dimana kekayaan keanekaragaman hayati beserta ekosistemnya merupakan kekuatan utama dan memiliki nilai jual paling utama terhadap pengembangan ekowisata.
2. Berkelanjutan secara ekologis (*Ecologically sustainable*), yaitu ekowisata harus bersifat berkelanjutan ekologi, artinya semua fungsi lingkungan yang meliputi biologi, fisik, dan sosial tetap berjalan dengan baik, dimana perubahan-perubahan dari pembangunan tidak mengganggu dan merusak fungsi-fungsi ekologis.
3. Edukatif terhadap lingkungan (*Environmentally educative*), yaitu melalui kegiatan-kegiatan yang positif terhadap lingkungan diharapkan mampu mempengaruhi perilaku masyarakat dan wisatawan untuk peduli terhadap konservasi sehingga dapat membantu kelestarian jangka panjang.
4. Bermanfaat bagi masyarakat setempat, yaitu dengan dilibatkannya masyarakat dalam kegiatan ekowisata diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat baik langsung maupun tidak langsung, seperti halnya masyarakat menyewakan peralatan-peralatan yang dibutuhkan wisatawan,

menjual kebutuhan wisatawan, bertambahnya wawasan terhadap lingkungan dan sebagainya.

5. Kepuasan wisatawan, yaitu kepuasan terhadap fenomena-fenomena alam yang didapatkan dari kegiatan ekowisata dapat meningkatkan kesadaran dan penghargaan terhadap konservasi alam dan budaya setempat.

2.4. Jenis- jenis Ekowisata

Berdasarkan objek yang menjadi elemen utama perjalanan wisata ekowisata terbagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Ekowisata alam, Ciri-cirinya adalah dapat dilihat atau disaksikan secara bebas, seperti pemandangan alam, flora, fauna dan vegetasi hutan.
- b. Ekowisata budaya, Hasil kebudayaan suatu bangsa yang dapat dilihat, disaksikan dan dipelajari, seperti monumen bersejarah, tempat-tempat budaya dan perayaan tradisional.

berdasarkan tipe dan jumlah pengunjung serta sarana dan prasarana perjalanan (Page *et al.* 2002) dalam (Towoliu 2021), ekowisata dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a. Ekowisata yang mandiri (*Self Reliant Ecotourism*)

Ekowisata yang melibatkan individu atau kelompok kecil (± 10 orang) yang tidak atau menggunakan transportasi sangat sederhana (seperti berjalan kaki atau menggunakan perahu/sampan) untuk mengunjungi daerah yang relatif terpencil dan area yang masih alami.

- b. Ekowisata kelompok kecil (*Small Group Ecotourism*)

Ekowisata yang melibatkan individu atau kelompok kecil (± 15 orang) yang menggunakan transportasi sederhana (seperti kapal kecil atau boat kecil) untuk mengunjungi suatu daerah minat khusus yang relatif masih sulit dijangkau. Tipe ini umumnya cocok untuk wisatawan semua umur dan tidak terlalu membutuhkan keahlian khusus untuk kegiatan di lapangan.

c. Ekowisata populer (*Popular Ecotourism*)

Ekowisata yang melibatkan transportasi (seperti bus atau kapal boat besar) dan jumlah pengunjung yang banyak untuk mengunjungi daerah yang terkenal pada suatu negara atau lokasi dengan daya tarik wisata yang populer di kalangan wisatawan. Tipe ini tidak membutuhkan kemampuan diri wisatawan yang tinggi karena tantangan di alam relatif lebih rendah. Namun tipe ini memungkinkan adanya kebutuhan sarana prasarana, infrastruktur dan pelayanan jasa, seperti pusat informasi pengunjung, penjual makanan dan minuman serta toilet. Tipe ini cocok untuk wisatawan segala usia.

d. Ekowisata yang keras dan lembut (*Hard and Soft Ecotourism*)

Hard ecotourism adalah tipe ekowisata yang ideal bagi wisatawan yang menyukai petualangan, sifatnya perorangan dan umumnya membutuhkan waktu yang lama bagi wisatawan untuk menikmati petualangan alam tersebut. Tipe ini cocok untuk wisatawan segala usia. Pesertanya adalah orang-orang dengan minat khusus dan mempunyai komitmen terhadap pelestarian lingkungan. *Soft ecotourism* adalah tipe ekowisata dengan melakukan perjalanan yang relatif singkat, interaksi dengan alam adalah salah satu dari beberapa komponen yang menjadi tujuan dalam pengalaman berwisata. Tipe ini bertempat di kawasan dengan sedikit berlatar alami, seperti di pusat taman interpretasi, melihat pemandangan di taman nasional yang telah difasilitasi dengan pelayanan dan jasa.

2.5. Air terjun

Air terjun adalah sebuah sungai atau badan lain dari penurunan tajam air dari atas bebatuan dan terjun bawah. Air terjun juga disebut kaskade. Proses erosi, memainkan peran penting dalam pembentukan air terjun. Air terjun sendiri juga berkontribusi terhadap erosi. Seringkali, air terjun membentuk seperti sungai mengalir dari bebatuan lunak ke bebatuan yang keras. Hal ini terjadi baik lateral (sebagai sungai mengalir) dan vertikal (seperti air terjun dari sebuah sungai). Dalam kedua kasus, batu lunak mengikis, meninggalkan lapisan keras di mana air sungai jatuh. Sebuah garis jatuh adalah garis imajiner sepanjang yang sungai

paralel terjun karena mereka mengalir dari dataran tinggi ke dataran rendah. (Syamsu 2018).

Air terjun memiliki beberapa karakteristik yang membuatnya unik dan menarik. Salah satunya adalah tinggi air terjun. Ada air terjun yang tingginya hanya beberapa meter, tetapi ada juga yang mencapai ratusan meter. Semakin tinggi air terjun, semakin spektakuler pemandangannya. Selain itu, air terjun juga memiliki debit air yang berbeda-beda. Beberapa air terjun memiliki aliran air yang deras dan kuat, sedangkan yang lain memiliki aliran air yang lebih lembut. Debit air ini dipengaruhi oleh jumlah air yang mengalir melalui sungai atau aliran yang menjadi sumber air terjun. Selain tinggi dan debit air, air terjun juga memiliki bentuk yang beragam. Ada air terjun yang membentuk pancaran air yang lebar dan meluas, sedangkan yang lain membentuk pancaran air yang lebih sempit. Bentuk air terjun juga dapat dipengaruhi oleh struktur geologis di sekitarnya (Syamsu 2018).

2.6. Pemanfaatan air terjun

Sebagai suatu kenampakan alam, air terjun telah banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang kebutuhan. Adapun jenis-jenis pemanfaatan air terjun menurut para ahli antara lain:

a. Objek wisata

Kawasan wisata air terjun memiliki potensi untuk dikembangkan dalam upaya peningkatan perekonomian daerah maupun perekonomian masyarakat sekitar kawasan. Secara umum air terjun memiliki variasi tipe dan bentuk serta kenampakan yang berbeda-beda di setiap wilayah. Kenampakan fisik air terjun yang bervariasi dan memiliki eksotika yang khas merupakan daya tarik untuk wisatawan yang menyukai panorama alam. Selain itu, dibukanya air terjun sebagai objek wisata dapat membuka peluang usaha bagi masyarakat di sekitar kawasan objek wisata air terjun (Rahman *et al.* 2018).

b. Sumber mata air

Sumber pemenuhan kebutuhan air dapat dipenuhi dari berbagai sumber mata air, salah satunya adalah air terjun. Air terjun dapat dimanfaatkan

sebagai sumber mata air bersih bagi masyarakat sekitar untuk berbagai kebutuhan rumah tangga. Penggunaan air dimanfaatkan untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan seperti kebutuhan makan, minum, mencuci, mandi, dan lain sebagainya (Andri *et al.* 2015).

c. Sumber irigasi

Air terjun dapat memenuhi pengembangan perairan untuk mensuplai kebutuhan irigasi guna keperluan pertanian mengalirkan dan membagikan air secara teratur. Kebutuhan air (*water supply*) untuk keperluan pertanian meliputi pembasahan tanah, perabukan atau pemupukan, pengatur suhu tanah, menghindarkan gangguan hama dalam tanah, dan sebagainya (Andri *et al.* 2015).

d. Sumber energi alternatif

Potensi sumber daya air wilayah Indonesia banyak dijumpai air terjun yang mengalir deras, selain sebagai destinasi wisata, kekuatan arus air dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi alternatif. Air termasuk sumber daya alam terbarukan yang dapat digunakan untuk alternatif pembangkit energi listrik dengan memanfaatkan aliran air yang jatuh dari ketinggian (La Ode *et al.* 2023).

2.7. Jenis-jenis Air Terjun

Di Indonesia, kita sangat beruntung memiliki kekayaan alam yang melimpah, termasuk beragam jenis air terjun yang tersebar di seluruh nusantara. Air terjun tidak hanya memukau secara visual, tetapi juga menyimpan keunikan ekosistem yang menarik untuk dijelajahi (JD 2023). jenis- jenis air terjun ada beberapa bagian menurut JD sebagai berikut :

a. Air Terjun Plunge

Air terjun plunge adalah jenis yang paling umum dan sering ditemui. Mereka memiliki aliran air vertikal yang langsung jatuh ke kolam di bawahnya. Keunikan ekosistem di sekitar air terjun plunge terletak pada kelembapan dan kekayaan nutrisi yang tinggi. Tanaman epifit seperti lumut dan pakis sering tumbuh subur di dinding bebatuan basah. Beberapa spesies tumbuhan lainnya seperti anggrek dan teratai juga dapat ditemukan di sekitar

kolam air. Hewan-hewan seperti burung air, katak, dan serangga air juga sering menghuni daerah sekitar air terjun plunge.

b. Air Terjun Tiered

Air terjun tiered terdiri dari serangkaian tingkatan atau "tangga" air yang mengalir dengan aliran yang lebih lembut. Ekosistem di sekitar air terjun tiered kaya akan keanekaragaman hayati. Anda dapat menemukan berbagai jenis tumbuhan seperti paku-pakuan, tumbuhan merambat, dan tumbuhan berbunga yang hidup di sekitar teras air. Keanekaragaman hayati ini juga mencakup berbagai jenis serangga, burung pemakan nektar, dan mamalia kecil yang bergantung pada sumber daya yang disediakan oleh air terjun.

c. Air Terjun Segmented

Air terjun segmented memiliki aliran air yang terbagi menjadi beberapa segmen atau bagian terpisah karena adanya formasi batuan di tengahnya. Ekosistem di sekitar air terjun segmented menawarkan kombinasi unik antara kelembaban dan area terbuka yang lebih kering. Hal ini memungkinkan pertumbuhan berbagai jenis tumbuhan, mulai dari tumbuhan paku hingga tumbuhan berbunga yang tahan kekeringan. Hewan-hewan seperti burung, kadal, dan serangga juga hidup di sekitar air terjun ini.

d. Air Terjun Curtain

Air terjun curtain memiliki aliran air yang meluncur secara horizontal menyerupai tirai air yang indah. Keunikan ekosistem di sekitar air terjun curtain terletak pada keberadaan lumut, alga, dan tumbuhan lainnya yang hidup di dinding bebatuan basah. Tanaman pendamping seperti anggrek dan bromelia sering menempel pada dinding bebatuan dan menciptakan suasana yang memikat. Hewan-hewan seperti burung pemakan nektar dan serangga yang bergantung pada tanaman pendamping juga dapat ditemui di sekitar air terjun curtain.

e. Air Terjun Cascade

Air terjun cascade memiliki aliran air yang terbagi menjadi beberapa tingkatan atau anak sungai yang saling mengalir secara bertahap. Keunikan ekosistem di sekitar air terjun cascade terletak pada keberadaan tanaman yang

tumbuh di tebing dan bebatuan yang terkena percikan air. Anda akan menemukan tanaman seperti pakis air, lumut, dan ganggang yang menempel pada bebatuan basah. Keberadaan tanaman tersebut memberikan tampilan yang hijau dan menyegarkan di sekitar air terjun cascade. Selain itu, burung-burung kecil dan serangga yang bergantung pada tanaman pendamping juga dapat ditemui di sekitar air terjun ini, menambah kehidupan dalam ekosistem yang indah.

f. Air Terjun Horsetail

Air terjun horsetail memiliki aliran air yang mengalir secara vertikal menyerupai ekor kuda yang panjang. Keunikan ekosistem di sekitar air terjun horsetail terletak pada struktur air terjun yang konsisten dan menghasilkan semburan air yang tebal. Di sekitar air terjun ini, Anda akan menemukan tanaman pendamping seperti lumut, rumput air, dan pakis air yang tumbuh subur di area yang terkena semburan air. Keberadaan tanaman-tanaman ini memberikan sentuhan hijau yang menakjubkan pada lingkungan sekitar air terjun horsetail. Selain itu, hewan-hewan seperti serangga dan burung kecil juga dapat ditemui di sekitar air terjun ini, menjadikan ekosistemnya hidup dan beragam.

2.8. ADO-ODTWA (Analisis Daerah Operasi Objek Daya Tarik Wisata Alam)

Analisis Daerah Operasi – Objek Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) dibuat sebagai respon terhadap pentingnya pengelolaan dan pengebagian potensi wisata alam di daerah. Latar belakang dibuatnya ADO – ODTWA karena Indonesia memiliki kekayaan alam yang sangat beragam dan melimpah, mulai dari pantai, gunung, hutan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang komprehensif untuk mengidentifikasi potensi wisata alam yang ada di suatu daerah.

ADO-ODTWA ini dibuat dengan maksud untuk memberikan arahan kepada Ka. Unit pelaksana Teknis Direktorat Ditjen / pengelolah dalam melakukan —Analisis Daerah Operasi Objek Daya Tarik Wisata Alam॥ (ADO-ODTWA) di wilayahnya masing-masing. Agar pembangunan dan pengembangan ODTWA

dapat berjalan efektif dan efisien, maka perlu ditetapkan skala prioritas dalam pelaksanaannya dengan memperhatikan rencana umum tata ruang wilayah provinsi dan hasil pelaksanaan ADO-ODTWA serta ketentuan yang berlaku.

Dengan penetapan skala prioritas, diharapkan agar ODTWA yang telah ditetapkan untuk dikembangkan dapat dilaksanakan, sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat dan kawasan hutan tetap terjaga kelestariannya. Mengingat hal-hal tersebut diatas, maka dalam rangka pembangunan dan pengembangan ODTWA di masing-masing provinsi arus didahului analisis daerah operasi (ADO).

Tujuan penyusunan ADO- ODTWA sebagai berikut:

1. Membuat penilaian/ Analisa wilayah terhadap ODTWA.
2. Menetapkan segala prioritas pembangunan dan pengembangan ODTWA .
3. Menyelaraskan keterpaduan pengembangan ODTWA di masing-masing wilayah.
4. Memberikan rekomendasi pembangunan dan pengembangan ODTWA untuk mendapatkan daya guna dan hasil guna yang optimal, dengan tetap menjamin kelestarian objek.

ADO-ODTWA di berlakukan pada ODTWA di kawasan hutan konservasi, kawasan lindung hutan dan kawasan hutan produksi disuatu wilayah, yang dipandang mempunyai daya tarik untuk dapat dikembangkan sebagai tempat tujuan wisata alam. Analisis yang disusun berlaku maksimal 5 (lima) tahun dan dapat disesuaikan setelah 2 (dua) tahun (Dirjen PHKA, 2003).

2.9. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah pernah melakukan kajian terkait pengembangan wisata alam dan ekowisata. Peneliti ini menggunakan berbagai macam analisis data seperti pendekatan analisis swot dan panduan ADO-ODTWA (Tabel 2.1)

Tabel 2.1. Penelitian terdahulu

no	nama peneliti	judul penelitian	tujuan penelitian	metode penelitian	hasil
1	Roseven Rudiyanto dan Septian Hutagalung	analisis potensi wisata alam dengan ADO-	untuk menganalisis potensi wisata alam di desa	penelitian ini adalah kualitatif, dengan teknik pengumpulan data	hasil penelitian ini menunjukan bahwa potensi wisata alam

		ODTWA: studi kasus desa kempo	kempo.	melalui diskusi kelompok terfokus dan observasi	di desa kempo memiliki 7 aspek kelayakan tinggi yaitu: 1) daya tarik wisata, 2) kondisi sekitar kawasan, 3) pengelolaan dan pelayanan, 4) sarana dan prasarana, 5) air bersih, 6) keamanan, 7) pemasaran
2	Sara Hotnida Manalu <i>et al.</i>	strategi pengembangan daya tarik wisata air terjun di desa sambangan	untuk mendeskripsikan potensi wisata air terjun di desa sambangan dan menganalisis strategi untuk pengembangan daya tarik wisata air terjun di desa sambangan	dengan analisis kualitatif untuk mendeskripsikan potensi wisata air terjun di desa sambangan dan analisis SWOT untuk merumuskan strategi pengembangan wisata air terjun.	potensi wisata air terjun di desa sambangan memiliki 2 klasifikasi potensi wisata tinggi (mencakup air terjun aling-aling, air terjun kembar, air terjun kroya, air terjun pucuk) sedangkan potensi wisata sedang (mencakup air terjun canging, air terjun dedari, air terjun cemara)
3	Mulya rolina <i>et al.</i>	strategi pengembangan ekowisata air terjun AEK Martua di kabupaten Rokan Hulu, provinsi Riau	untuk mengetahui potensi objek wisata dalam rangka meningkatkan pengembangan ekowisata air terjun dan menyusun strategi pengembangan ekowisata air terjun AEK Martua di kabupaten Rokan Hulu.	penelitian ini menggunakan metode wawancara dan observasi lapangan.	air terjun AEK Martua memiliki potensi wisata yaitu air terjun ini memiliki keunikan tingkatan yang berbeda-beda, mulai dari ketinggian 15 meter sampai yang tertinggi 35 meter, kondisi alam air terjun tergolong baik dengan keadaan airnya yang jernih.
4	Ali sardani <i>et al.</i>	Strategi pengembangan objek wisata alam air terjun Kalela di desa beru kecamatan jereweh kabupaten kabupaten	untuk mengidentifikasi potensi kawasan dan merumuskan strategi pengembangan wisata air terjun Kalela di desa beru kecamatan	metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Menggunakan pedoman analisis daerah operasi objek dan daya tarik wisata alam (ADO-ODTWA)	strategi pengembangan objek wisata air terjun Kalela dapat dilakukan dengan menggunakan strategi S-O yaitu pengembangan objek wisata dengan cara

		sumbawa barat	jereweh.		mengoptimalkan potensi-potensi wisata yang dimiliki . menambah atraksi wisata dan fasilitas penunjang dengan tepat mempertahankan kealamian objek kawasan wisata serta pengelola dapat mempromosikan objek wisata dari beberapa media yang dapat menarik peminat pengunjung wisatawan dengan menawarkan keamanan dan kenyamanan wisata.
5	Ian asriandi	strategi pengembangan obyek wisata air terjun Bisappu di Kabupaten Bantaeng	penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi pengembangan dan implementasi strategi pengembangan yang teridentifikasi yang dilakukan dinas kebudayaan dan pariwisata kabupaten bantaeng yang terdiri dari beberapa dimensi-dimensi yakni tujuan,kebijakan ,dan program yang akan menghasilkan suatu strategi dari beberapa definisi strategi'	penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.	hasil penelitian ini menunjukan bahwa strategi pengembangan yang dilakukan dinas kebudayaan dan pariwisata kabupaten bantaeng adalah strategi sebagai renanca. Adapun beberapa implementasi strategi pengembangan yang teridentifikasi yang dilakukan yakni : pengembangan yang dilakukan harus terfokus pada satu titik, keterlibatan semua elemen –elemen yang terkait,mengidentifikasi secara menyeluruh terhadap obyek yang akan dikembangkan ,melakukan pelatihan-pelatihan baik pemandu wisata dan pengelola wisata.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.3 Kesimpulan

1. Air Terjun Liawan sebagai kawasan ekowisata memiliki nilai potensi penawaran sebesar 2.240 yang termasuk dalam klasifikasi *Sedang* dengan rincian sebagai berikut :
 - a. Nilai daya tarik obyek wisata sebesar 1.140 dengan nilai klasifikasi tinggi.
 - b. Nilai aksesibilitas sebesar 225 dengan klasifikasi rendah.
 - c. Nilai kondisi sekitar kawasan sebesar 650 dengan klasifikasi sedang.
 - d. Nilai akomodasi sebesar 75 dengan klasifikasi tinggi.
 - e. Nilai sarana dan prasarana penunjang sebesar 150 dengan klasifikasi tinggi.

Dengan demikian, dari setiap aspek diatas yang memiliki nilai tinggi masih ada beberapa yang perlu diperhatikan seperti pada prasarana khususnya jaringan telepon walaupun ada tapi hanya ada di beberapa titik tertentu.

2. Potensi permintaan yang diperlihatkan melalui karakteristik dan preferensi pengunjung Wisata Air Terjun Liawan menunjukan bahwa :
 - a. Kawasan Air Terjun Liawan pada umumnya diminati pengunjung berusia 21- 30 tahun.
 - b. Pengunjung didominasi mahasiswa dan pelajar yang tingkat pendidikan terakhir SMA/SMK.
 - c. Jenis kegiatan yang disukai secara berturut turut yaitu spot foto dan berkemah (*camping*).
 - d. Tipe pengunjung lebih banyak melakukan rombongan (bersama teman dan keluarga).
 - e. Frekuensi kunjungan pada Kawasan Air Terjun Liawan umumnya sangat jarang.
 - f. Harapan pengunjung lebih banyak pada penyediaan lahan parkir yang luas dan penyediaan pagar pembatas.
 - g. Tingkat kemudahan aksesibilitas menuju Wisata Air Terjun liawan dikatakan cukup mudah untuk diakses.

- h. Waktu kunjungan menuju Wisata Air Terjun lebih banyak dilakukan pada pagi hari dan siang hari.

Beberapa saran pengunjung untuk pengembangan wisata Air Terjun Liawan sangat megacu pada tingkat keamanan kawasan terkhusus pada kolam yang pernah memakan korban jiwa karena beberapa pengunjung kurang tahu kedalaman air terjun. Pada lubuk Air Terjun ditambah pengukur tingkat kedalaman, penyediaan pelampung renang dan lahan parkir yang diperluas.

6.4 Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang ekowisata, ada beberapa saran yang menjadi perhatian untuk menjadi pertimbangan untuk mengelolah potensi secara optimal yang berkelanjutan. Pertama, pentingnya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat lokal tentang manfaat ekowisata, dari segi ekonomi dan pelestarian lingkungan. Kedua, mengembangkan infrastruktur yang ramah lingkungan harus menjadi prioritas dan memperbaiki akses menuju kawasan tanpa mengeksplorasi berlebihan terhadap sumber daya alam.

Pemanfaatan sumber daya seperti air, vegetasi sebaiknya dilakukan secara bijak dengan menerapkan prinsip konsevasi agar fungsi ekologis kawasan tetap terjaga. Dengan langkah langkah ini, ekowisata dapat berkembang sebagai alternatif yang berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, S., Dharmawan, A. H., & Putri, E. I. K. 2017. Bentuk Pengelolaan Hutan Nagari Sungai Buluh Kabupaten Padang Pariaman. *BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 3(2), 267-278.
- Andri. S., Sakti, D. K., Hardiyanto, g., & Berliani, H. 2015. *Mendorong Pemanfaatan Air dan Energi Air yang Lebih Baik*. Jakarta: Kemitraan Partnership.
- Azulaidin, A. 2021. Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Juripol (Jurnal Institusi Politeknik Genesha Medan)*, 4 (1), 30-34.
- Ardiansyah, I., & Iskandar, H. 2021. Analisis potensi ekowisata di Taman Wisata Alam Gunung Pancar dengan menggunakan metode analisis ADO-ODTWA. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2621– 2630.
- Arida, I, N, S. 2017. *Ekowisata.Pengembangan Partisipasi Lokal dan Tantangan Ekowisata*.Cakra Press. Bali.
- Asmin, F. 2018. *Ekowisata dan pembangunan berkelanjutan: Dimulai dari konsep sederhana*. Universitas Andalas.
- Damanik, J &Weber, H.F. 2006. *Perencanaan Ekowisata dari teori keaplikasi*. CV Andi Offset.Yogyakarta.
- Devy, H. A., & Soemanto, R. B. 2017. Pengembangan obyek dan daya tarik wisata alam sebagai daerah tujuan wisata di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal sosiologi dilema*, 32(1), 34-44.
- Dhayita.R, & Iwan.R. 2014. Potensi Pengembangan Ekowisata Berbasis Masyarakat Di Kawasan Rawa Pening, Kabupaten Semarang. Semarang: Universitas Diponegoro.*Jurnal teknik PWK*,3(1): 71-81.
- Idastin & Abid, M. 2020. Strategi Promosi Wisata Pada Dinas Parawisata Kabupaten Mamasa. *Jurnal Ilmu Pemerintahan & Ilmu Komunikasi*, 5(1): 2541-4372.
- Istiqomah, L. 2020. Identifikasi Kelengkapan Sarana Dan Prasarana Parawisata di Kebun Teh Jamus Kabupaten Ngawi. *Sinektika: Jurnal Arsitektur* 16(2), 101 -1017.
- JD. 2023. Air Terjun Di Indonesia Dan Keunikan Ekosistemnya.di akses pada 20 juni 2024.Siapdarling. <https://siapdarling.id/cerita-darling/air-terjun-di-indonesia-dan-keunikan-ekosistemnya>.
- Junaedi & Asdhiana, M,I 2019. Pesona Air Terjun Liawan Memikat Wisatawan Lokal Hingga Mancanegara. Di akses pada 15 juni 2024.Compas.<https://travel.compas.com//2019/01/21/101200227/pesona-air-terjun-liawan-memikat-wisatawan-lokal-hingga>

mancanegara.

- Karlina,E. 2010. Analisis potensi penawaran dan permintaan ekowisata di kawasan mangrove pantai tanjung bara, kutai timur. Disertasi. Bogor: program pasca sarjana institut pertanian Bogor.*Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*.12(2): 191-208.
- Kumaji, R. A., Hakim, L., & Pangestuti, E. 2021. Eclogue Sebagai Sarana Akomodasi Pariwisata Berkelanjutan. *Profit : Jurnal Administrasi Bisnis*, 15(1), 27-42.
- Kristanto,V.H. 2018. *Metodologi penelitian pedoman penulisan karya ilmiah (KTI)*.CV Budi utama.Yogyakarta.
- La Ode.M. F, & Basuki,S. 2023. *Dasar-dasar Pembangkit Listrik Tenaga Air*. Widina Media Utama. Bandung
- Peraturan pemerintah dalam negeri No 33 Tahun 2009 tentang *pedoman pengembangan ekowisata di daerah*.
- PHKA 2003. *Pedoman analisis daerah operasi objek dan daya tarik wisata alam (ADO-ODTWA)*.bogor, Dirjen PHKA
- Rahman F, & Putu.A.C. 2018. Karakteristik Air Terjun Sebagai Potensi Wisata Alam di Kecamatan Sukasada. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*. 6(3): 133-145.
- Radit, DS., Slamet, R., & siti, L. 2021. Studi Pengembangan Desa Pinggir Sebagai Daya Tarik Ekowisata Di Kecamatan Margha Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*. 9(3): 492- 502.
- Risnaldi, F.& Tanjung, M. H. 2024. Pengembangan Aksesibilitas Wisata Air Terjun Batu Dinding Desa Tanjung Belit Kabupaten Kampar. *Journal of Urban Regional Planning and Sustainable Environment*, 3(01). 3025-4760.
- Rizkhi, & Buchori, I,. 2014. Preferensi Pengunjung Terhadap Daya Tarik Obyek Wisata Teluk Palu Di Kota Palu. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*. 10(4): 425-24.
- Rudiyanto, R., & Hutagalung, S. 2022. Analisis Potensi Wisata Alam dengan ADO-ODTWA: Studi Kasus Desa Kempo. *Jurnal keparawisataan*,21(2), 130-143.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.Cetakan ke- 24. Alfabetia.Bandung,
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.Alfabeta. Bandung.

- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.Alfabeta. Bandung.
- Syamsu M. N. 2018. Studi Kelayakan Air Terjun Ngembor Sebagai Destinasi Wisata Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Jatimulyo, Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulonprogo, Yogyakarta. *Jurnal Kepariwisataan*.12(3): 71-84.
- Tamelan, P. G., & Harijono, H. 2019. Konsep Ekowisata Sebagai Alternatif Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Di Kabupaten Rote Ndao NTT. *Jurnal Teknologi*, 13(2), 29-35.
- Towoliu. I. B. 2021. *Kajian Penilaian Desa Bahoi Sebagai Desa Ekowisata Di Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara*.Indonesia: Azka Pustaka.
- Yuliana, & Nita. 2019.Pengembangan Objek Wisata Hutan Mangrove Berbasis Ekowisata di Kampung Sungai Rawa, Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Undergraduate (*Tesis*). Universitas Islam Riau.