Kajian potensi pengembangan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk Kecamatan Pulau Derawan Kabupaten Berau Provinsi Kalimantan Timur

Adriansyah¹, Paulus Matius¹, Emi Purwanti¹, Chandradewana Boer¹, Heru Herlambang¹,
Rachmat B, Suba¹

¹ Fakultas Kehutanan, Universitas Mulawarman
Kampus Gunung Kelua JL. Penajam Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia
Program Studi Magister Kehutanan (S2), Fahatan Unmul
*Email: adriankukarxii@gmail.com

Artikel diterima :21 Januari 2025 Revisi diterima 30 April 2025

ABSTRACT

Pegat Batumbuk Village is included in the buffer zone of the National Tourism Strategic Area (KSPN) of the Derawan-Sangkalaki Islands and its surroundings. With an area of 31.917,03 ha of which 28.963,23 ha (90,68%), it is a forest habitat with a mangrove ecosystem, so that the development of ecotourism in Pegat Batumbuk Village can support all efforts to preserve the environment and can improve the community's economy. The purpose of this study is to analyze the potential of ecotourism attraction and examine the ecotourism development strategy in Pegat Batumbuk Village, Derawan Island District, Berau Regency. This research uses a qualitative descriptive approach with stages including data collection, data processing, data analysis and discussion. The results of the study show that Pegat Batumbuk Village has the potential as a tourist object that utilizes natural resources, but because around Batumbuk Village there are other known tourist attractions such as Derawan Island and Maratua Island, so the ecotourism of Pegat Batumbuk Village should be directed as a Supporting Tourism object. The tourism potential in Pegat Batumbuk Village is the diversity of flora and fauna species, mangrove rafting, fishing. Apart from being one of the natural tourism destinations, the ecotourism of Pegat Batumbuk Village can also be used as a conservation location for visitors and is suitable as a research location for the diversity of flora and fauna in the mangrove ecosystem

Keyword: Potential, Ecotourism Development, Kampung Pegat Batumbuk

ABSTRAK

Kampung Pegat Batumbuk termasuk dalam wilayah penyangga (buffer zone) Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Kepulauan Derawan-Sangkalaki dan sekitarnya. Dengan luas Kampung 31.917,03 ha dimana seluas 28.963,23 ha (90,68%), merupakan kawasan hutan dengan ekosistem mangrove, sehingga ekowisata di Kampung Pegat Batumbuk dapat mendukung segala upaya pelestarian lingkungan dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis potensi daya tarik ekowisata dan mengkaji strategi pengembangan ekowisata di Kampung Pegat Batumbuk Kecamatan Pulau Derawan Kabupaten Berau. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tahapan meliputi pengumpulan data, pengolahan data, analisis data dan pembahasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kampung Pegat Batumbuk memiliki potensi sebagai obyek wisata yang memanfaatkan sumber daya alam, namun karena sekitar Kampung Batumbuk telah ada obyek wisata lain yang dikenal seperti obyek wisata Pulau Derawan dan Pulau Maratua, maka ekowisata Kampung Pegat Batumbuk selanjutnya diarahkan sebagai obyek Wisata Pendukung. Potensi wisata yang ada di Kampung Pegat Batumbuk adalah keanekaragaman jenis flora dan fauna, susur mangrove, memancing. Selain sebagai salah satu daerah tujuan wisata alam, ekowisata Kampung Pegat Batumbuk juga dapat dijadikan lokasi konservasi bagi pengunjung dan cocok dijadikan sebagai lokasi penelitian akan keanekaragaman flora dan fauna pada ekosistem mangrove.

Kata kunci: Potensi, Pengembangan Ekowisata, Kampung Pegat Batumbuk

PENDAHULUAN

Kegiatan ekowisata merupakan bagian dari industri pariwisata yang secara langsung memberi akses kepada semua orang untuk melihat, mengetahui, serta menikmati pengalaman alam, intelektual dan budaya masyarakat lokal. Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk wisata yang

mengadopsi prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan yang berkontribusi terhadap kegiatan konservasi alam dan budaya dengan melibatkan masyarakat lokal dalam perencanaannya (Zulkifli, 2018).

Kabupaten Berau dikenal sebagai daerah yang memiliki wisata alam bawah laut, tidak hanya oleh wisatawan domestik tetapi juga wisatawan

mancanegara. Tempat wisata yang menjadi daya tarik wisatawan adalah terutama Pulau Derawan, Pulau Maratua dan gugusan-gugusan pulau kecil disekitarnya. Saat ini Kabupaten Berau menjadikan Parawisata sebagai sektor untuk pendapatan asli daerah (PAD) yang tiap tahunnya diharapkan memberikan kontribusi yang meningkat, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Berau mencatat kontribusi sektor Pariwisata mencapai 9,84 % dari total Pendapatan Asli Daerah (PAD) selama tahun 2020.(Mutawallie 2021).

Kampung Pegat Batumbuk terletak di Muara Delta Berau berada pada administratif Kecamatan Pulau Derawan Kabupaten Berau, dengan ekosistem mangrove yang terdapat di sepanjang

aliran sungai, sehingga ekosistem ini menjadikan penunjang utama mata pencaharian sebagian besar penduduk dibidang perikanan. Keberadaan kawasan hutan di sekitar Kampung Pegat Batumbuk menjadikan potensi alam yang sangat menarik untuk dijadikan sebagai daerah tujuan wisata.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kampung Pegat Batumbuk, Kecamatan Pulau Derawan, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur.

Gambar 1. Lokasi Penelitian.

Prosedur Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Moleong (2013) menyatakan bahwa metodologi penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan data deskriptif, baik berupa kata-kata lisan maupun tertulis dari orang-orang atau

perilaku yang diamati. Tahapan pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan:

Observasi

Pengumpulan data melalui kunjungan, pengukuran dan penilaian langsung ke lapangan terhadap kondisi sekitar biofisik kawasan hutan dan kondisi masyarakat.

Wawancara dan kuisioner

Pelaksanaan wawancara yang dijadikan responden yang dianggap memiliki hubungan dalam pengembangan kegiatan ekowisata. Teknik pengambilan sampel responden dalam penelitian ini yaitu :

Purposive Sampling.

Penentuan Respoden menggunakan pertimbangan pribadi yang sesuai dengan topik penelitian, menjadi responden kunci yang ditentukan yaitu : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Berau, UPTD KPHP Berau Utara, Kepala Kampung Pegat Batumbuk dan Ketua LPHD Kampung Pegat Batumbuk sementara, *Accidental Sampling.* Responden yang digunakan pada penelitian ini yaitu pengunjung dan masyarakat kampung Pegat Batumbuk sebanyak 30 orang

Studi dokumentasi

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumentasi, foto-foto dan gambar-gambar yang berkaitan dengan subjek yang akan diteliti.

Studi literatur

Referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan dalam berbagai sumber seperti Koran, majalah, buku dan lain-lain.

Analisis Data

Analisis data untuk penilaian kajian potensi ekowisata Kampung Pegat Batumbuk berdasarkan pembobotan dan penilaian dengan menggunakan modifikasi tabel kriteria dan indikator pedoman analisis ODTWA yang ditetapkan oleh Direktorat Wisata Alam dan Pemanfaatan Jasa Lingkungan, Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan (Dirjen PHKA, 2003). Komponen yang dicatat dan dinilai adalah: 1. Daya

Tarik, 2. Aksesibilitas, 3. Akomodasi, 4. Sarana Prasarana, 5. Kondisi Sekitar kawasan, 6. Ketersedian air bersih, 7. Potensi pasar, 8. Iklim, 9. Hubungan dengan objek wisata sekitarnya, 10. Daya dukung kawasan. Hasil pembobotan dan penilaian kemudian dihitung nilai indeks potensi pengembangan ekowisata dengan 3 kategori utama yaitu tinggi (nilai potensi $\geq 80\%$), sedang (nilai potensi 51-79%) dan rendah (nilai potensi $\leq 50\%$). Pemberian nilai bobot berpedoman pada penilaian ADO-ODTWA. Jumlah nilai untuk satu indikator penilaian ODTWA dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S = N \times B$$

Keterangan :

- S = skor/nilai suatu kriteria
- N = jumlah nilai unsur-unsur pada kriteria
- B = bobot nilai

Analisis SWOT digunakan untuk mengetahui strategi seperti apa yang dapat digunakan untuk pengembangan wisata di Kampung Pegat Batumbuk. Matriks SWOT dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki (Rangkuti, 2017)

Pengumpulan data melalui observasi dan wawancara menggunakan kuesioner tertutup dengan metode purposive sampling, dimana peneliti telah memilih kriteria respondennya yaitu *stakeholder*, pengelola kawasan, mitra, pengunjung dan masyarakat sekitar sehingga data awal ini dapat dijadikan untuk mengetahui karakteristik dalam kajian potesni pengembangan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk kemudian disusun menjadi sebuah matriks SWOT. Faktor-faktor dalam SWOT dibagi menjadi dua bagian yaitu faktor internal, yaitu kekuatan/strength (S) dan kelemahan/weakness (W), serta faktor eksternal yaitu peluang/opportunity (O) dan ancaman/ *threat* (T)

Tabel. 1. Skoring untuk Faktor internal dan eksternal Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk

No.	Kekuatan (strenght) / Peluang (<i>opportunity</i>)	Bobot	Rating	Skor
1				
2				
Total kekuatan/peluang				
No.	Kelemahan (weakness) / ancaman (<i>threat</i>)	Bobot	Rating	Skor
1				
2				
dst				
Total kelemahan/ ancaman				

$$\frac{\text{Total kekuatan/pejuang} - \text{total kelemahan/ancaman}}{S - W}$$

Penskoringan dan pembobotan ini dilakukan untuk mendapatkan posisi Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk dalam diagram analisis SWOT.

Diagram SWOT dapat dilihat pada bagan yang ditampilkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Bagan kuadran analisis SWOT.

Sesuai dengan analisis diatas dikembangkan menjadi analisis SWOT dengan lingkungan internal

dan eksternal guna menyusun strategi pengembangan Ekowisata (Tabel 2).

Tabel 2. Matriks perumusan strategi analisis SWOT

Faktor Eksternal	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Peluang (O)	Strategi menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang (S→O)	Strategi menanggulangi kelemahan dg memanfaatkan peluang (W→O)
Ancaman (T)	Strategi menggunakan Kekuatan untuk mengatasi ancaman (S→T)	Strategi memperkecil kelemahan untuk mengatasi ancaman (W→T)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hutan Kemasyarakatan di Desa Datar Lebuay Penilaian objek dan daya tarik wisata alam merupakan suatu instrumen untuk mendapatkan ketetapan serta kelayakan suatu objek untuk dikembangkan sebagai objek daya tarik wisata alam (ODTWA). Fungsi dan kriteria tersebut yaitu sebagai dasar dalam pengembangan objek dan daya tarik wisata alam melalui penetapan unsur kriteria, penetapan bobot, perhitungan dari masing-masing

sub unsur dan penjumlahan dari semua kriteria (Dirjen PHKA, 2003).

Daya Tarik

Daya tarik merupakan keunikan suatu objek yang dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung karena beberapa hal yang dimiliki oleh objek wisata. Sehingga daya tarik menjadi kriteria utama dalam penilaian. Beberapa unsur yang dinilai yakni, keunikan sumberdaya alam, variabel kegiatan ekowisata, banyaknya sumberdaya alam

yang menonjol, kebersihan lokasi, keamanan dan kenyamanan:

Tabel 3. Hasil penilaian daya tarik

No.	Unsur-unsur penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Keindahan sumberdaya alam	6	25	150
2	Kenyamanan	6	30	180
3	Keselamatan dan keamanan	6	15	90
4	Kebersihan air dan lingkungan	6	25	150
5	Variasi kegiatan	6	30	180
6	Kekhasan lingkungan kampung	6	20	120
Jumlah				930

Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 930, berada pada kategori sangat berpotensi. Karena kondisi alam yang indah, unik, memiliki keragaman, flora dan fauna

Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan faktor yang sangat penting agar wisatawan dapat menjangkau objek

Tabel 4. Hasil Penilaian Aksesibilitas

No.	Unsur-unsur penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Kondisi dan jarak jalan darat dari Kabupaten: 45 – 66,5 Km	5	60	300
2	Tipe Jalan	5	10	50
3	Waktu tempuh	5	25	125
Jumlah			95	475

Hasil penilaian komponen aksesibilitas pada Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 475, berada pada kategori berpotensi.

Akomodasi

Akomodasi merupakan faktor pendukung dalam pengembangan ekowisata, agar memudahkan

ekowisata. Lidiarti (2019) mengatakan bahwa konsep pengembangan ekowisata, akses yang sulit bukan menjadi hambatan, justru mampu menjadi daya tarik wisata yang menarik dan menantang adrenalin setiap wisatawan yang berkunjung. Komponen aksesibilitas yang dinilai yaitu, kondisi dan jarak jalan darat, tipe jalan dan waktu tempuh

wisatawan yang berkunjung untuk mendapatkan pelayanan. Keberadaan akomodasi sangat diperlukan untuk wisata, karena selain dari potensi sebuah objek wisata harus memperhatikan penyediaan akomodasi demi pengembangan destinasi.

Tabel 5. Hasil Penilaian Akomodasi di Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur Penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Jumlah Penginapan	3	10	30
2	Jumlah kamar	3	10	30
			20	60

Hasil penilaian komponen akomodasi pada Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 60, berada pada kategori *tidak berpotensi*.

Sarana dan Prasarana Penunjang

Sarana dan prasarana merupakan suatu komponen yang dapat menunjang kemudahan dan kenyamanan pengunjung dalam melakukan kegiatan ekowisata. Sarana dan prasarana harus

diperhatikan karena akan menjadi salah satu faktor kepuasan pengunjung saat berkunjung.

Komponen yang dinilai dari sarana yaitu, rumah makan, pusat perbelanjaan/pasar, kios souvenir, angkutan umum rumah ibadah, puskesmas, pelabuhan/dermaga, Tower selular. litrik Sedangkan untuk prasarana komponen yang dinilai meliputi jalan, jaringan listrik, dan jaringan air minum.

Tabel 6. Hasil penilaian sarana dan prasarana Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Sarana	3	30	90
2	Prasarana	3	30	90
	Jumlah		60	180

Hasil penilaian komponen Sarana dan Prasarana pada Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 180, berada pada kategori *berpotensi*.

Kondisi Sekitar Kawasan

Kondisi lingkungan sosial ekonomi merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan objek ekowisata, karena besarnya pengaruh keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan suatu sektor ekowisata dan dapat menjadi contoh.

Penilaian kondisi lingkungan sosial ekonomi meliputi beberapa komponen, yaitu tata ruang wilayah objek, status lahan, mata pencaharian penduduk, dan pendidikan.

Hasil penelitian dengan beberapa masyarakat yang tinggal di kampung Pegat Batumbuk, diketahui bahwa masyarakat sangat mendukung dengan adanya pengembangan Ekowisata, karena masyarakat juga melihat peluang ekonomi kedepannya dengan pengembangan ini maka dapat menaikkan tingkat kesejahteraan masyarakat, memperkenalkan budaya masyarakat setempat dan semakin meningkatkan kesadaran masyarakat untuk terus menjaga dan memelihara hutan, dan masyarakat menjadi tahu bahwa hutan juga bisa dimanfaatkan tanpa harus membuka hutan, salah satunya adaah dengan memanfaatkan potensi jasa lingkungan yang ada di kawasan hutan pada Kampung Pegat Batumbuk.

Tabel 7. Hasil penilaian kondisi sekitar kawasan di Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur Penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Tata ruang wilayah objek	5	15	75
2	Ruang gerak	5	30	150
3	Mata pencaharian penduduk	5	20	100
4	Pendidikan	5	20	100
5	Tingkat kesuburan tanah	5	30	150
6	Sumber Daya Alam	5	25	125
7	Tanggapa masyarakat sekitar pengembangan obyek wisata	5	30	150
	Total		145	850

Hasil penilaian komponen kondisi sekitar kawasan pada Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 850, berada pada kategori *sangat berpotensi*.

Ketersediaan Air Bersih

Ketersediaan air bersih merupakan komponen yang sangat penting dalam pengembangan objek ekowisata. Hal tersebut karena kebutuhan manusia

terhadap air yang tidak terbatas dalam menunjang segala bentuk aktivitas sehari-hari termasuk berwisata. Penilaian terhadap ketersediaan air bersih meliputi beberapa komponen meliputi, volume air, jarak sumber air, dapat/tidaknya air dialirkan ke lokasi, kelayakan konsumsi dan kontinuitas

Tabel 8. Hasil penilaian ketersediaan air bersih di Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur Penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Volume	6	15	90
2	Jarak sumber air ke lokasi objek	6	15	90
3	Dapat/ tidaknya air dialirkan ke lokasi objek	6	15	90
4	Kelayakan konsumsi	6	25	150
5	Kontinuitas	6	10	60
	Jumlah		90	480

Hasil penilaian komponen keteredean air bersih pada Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 480, berada pada kategori *tidak berpotensi*.

Potensi Pasar

Pemanfaatan kawasan menjadi sebuah wisata alam tergantung dari potensi pasar yang tersedia. Dalam hal ini untuk memperhitungkan potensi pasar untuk ekowisata Kampung Pegat Batumbuk maka dilakukan penilaian terhadap beberapa komponen.

Potensi pasar untuk wisata alam, dari jumlah penduduk berdasarkan data kependudukan yang diperoleh yakni <20.000 penduduk dengan kepadatan penduduk/km² yaitu berkisar <100. Untuk tingkat kebutuhan wisata, ada 5 komponen yang terpenuhi yaitu tingkat pendapatan perkapita tinggi, tingkat kesejahteraan baik, tingkat kejenuha yang tinggi dan kesempatan ada serta perilaku berwisata yang menunjukkan bahwa perilaku masyarakat memenuhi indikator potensi demografi dan potensi kebutuhan wisata.

Tabel 9. Hasil Penilaian Potensi Pasar di Wisata Alam Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur penilaian	Nilai	Bobot	Skor Total
1	Jumlah penduduk/ provinsi (×1000) kepadatan/ km ²	90	5	450
	< 100			
	101-200			
	201-300			
	301-400			
	401-500			
	501-600			
	< 600			
2	Tingkat kebutuhan wisata	30	5	150
	a. Tingkat pendapatan perkapita tinggi			
	b. Tingkat kesejahteraan baik			
	c. Tingkat kejenuhan penduduk tinggi			
	d. Kesempatan ada			
	e. Perilaku berwisata			
	Jumlah			600

Hasil penilaian komponen potensi pasar wisata alam di Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 600, berada pada kategori *Berpotensi*.

Iklm

Iklm merupakan ukuran rata-rata dan variabilitas kuantitas yang relevan dari variabel berupa suhu, curah hujan atau angin. Perubahan iklim menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi

banyaknya kunjungan per waktu. Dalam hal ini ada beberapa komponen yang dinilai yaitu pengaruh iklim terhadap lama waktu kunjungan, suhu udara pada saat musim kemarau, jumlah bulan kering rata-rata pertahun, dan kelembaban rata-rata pertahun. Hasil penilaian iklim disimpulkan kegiatan ekowisata pada Kampung Pegat Batumbuk tidak terpengaruh perubahan iklim dapat dikunjungi sepanjang hari.

Tabel 10. Hasil Penilaian Iklm di Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Pengaruh iklim terhadap lama	4	30	120
2	Suhu udara pada musim kemarau (°C)	4	15	60
3	Jumlah Bulan kering rata-rata per tahun	4	15	60
4	Kelembaban rata-rata per tahun	4	30	120
			90	360

Hasil penilaian komponen iklim di sekitar Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 360, berada pada kategori *berpotensi*.

Hubungan dengan Obyek Wisata di Sekitarnya

Hubungan dengan objek wisata di sekitarnya dapat mempengaruhi faktor kunjungan karena semakin banyak objek wisata yang tersedia di sekitar kawasan dalam radius tertentu dapat

meningkatkan minat pengunjung untuk datang berwisata. Komponen yang dinilai adalah hubungan dengan objek wisata sejenis dan tidak sejenis dalam radius sampai 200 km.

Berdasarkan hasil untuk penilaian dari komponen hubungan dengan objek wisata di sekitarnya Kampung Pegat Batumbuk bahwa dalam jarak hingga 200 km ditemui objek wisata sejenis maupun tidak sejenis, sehingga para pengunjung

yang datang ke kampung Pegat Batumbuk juga maupun tak sejenis pada lokasi yang berdekatan. dapat menikmati wisata sejenis

Tabel 11. Hasil Penilaian Hubungan dengan Objek Wisata disekitar Kampung Pegat Batumbuk.

No.	Jarak (km)	Obyek Wisata	Nilai	Bobot	Skor Nilai
1	Banyak objek wisata sejenis/tidak sejenis dalam radius 50 km	Sejenis	60	1	60
		Tidak Sejenis	95		95
2	banyak objek wisata sejenis/tidak sejenis dalam radius 51 - 100 km	Sejenis	100	1	100
		Tidak Sejenis	80		80
3	banyak objek wisata sejenis/tidak sejenis dalam radius 101 - 150 km	Sejenis	60	1	60
		Tidak Sejenis	60		60
4	banyak objek wisata sejenis/tidak sejenis dalam radius 151 - 200 km	Sejenis	60	1	60
		Tidak Sejenis	50		50
Jumlah				4	565

Hasil penilaian komponen hubungan dengan obyek wisata pada Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 565, berada pada kategori *sangat berpotensi*.

Daya Dukung Kawasan

Daya dukung kawasan merupakan faktor yang sangat penting karena memiliki kaitan yang erat dengan keutuhan/kelestarian kawasan wisata (Dirjen PHKA, 2003). Unsur-unsur yang dinilai yaitu jumlah pengunjung (org/hari), jenis kegiatan dan luas unit zona pemanfaatan (ha). Konsep

pengembangan ekowisata sangat berkaitan dengan konservasi sumberdaya alam. Sehingga, semakin sedikit pengunjung yang mendatangi suatu objek wisata alam, maka semakin sedikit pula kerusakan alam yang terjadi akibat ulah manusia.

Hasil penelitian, dari jumlah pengunjung yang datang ke Kampung Pegat Batumbuk <100 orang per hari maka resiko kerusakan ekosistem pada kawasan tersebut sangat sedikit. Jenis kegiatan yang dilakukan oleh pengunjung seperti, fotografi, memancing, susur hutan mangrove tidak berpotensi merusak ekosistem.

Tabel 12. Hasil penilaian daya dukung ekowisata di Kampung Pegat Batumbuk

No.	Unsur-unsur Penilaian	Bobot	Nilai	Skor Total
1	Jumlah pengunjung	3	30	90
2	Kepekaan tanah terhadap erosi	3	15	45
3	Kemiringan lahan	3	30	90
4	Jenis kegiatan	3	25	90
5	Luas unit zona pemanfaatan	3	30	90
Jumlah			130	405

Hasil penilaian komponen daya dukung ekowisata Kampung Pegat Batumbuk dengan nilai 405, berada pada kategori *sangat berpotensi*.

Rekapitulasi Hasil Penilaian ADO-ODTWA

Analisis data untuk penilaian potensi pengembangan ekowisata Kampung Pegat batumbuk berdasarkan pembobotan dan penilaian dengan menggunakan modifikasi tabel kriteria dan indikator pedoman analisis ODTWA yang

ditetapkan oleh Direktorat Wisata Alam dan Pemanfaatan Jasa Lingkungan, Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan (Dirjen PHKA, 2003). Hasil pembobotan dan penilaian kemudian dihitung nilai indeks potensi pengembangan ekowisata dengan 3 kategori utama yaitu tinggi (nilai potensi $\geq 80\%$), sedang (nilai potensi 51-79%) dan rendah (nilai potensi $\leq 50\%$).

Tabel 13. Rekap penilaian kelayakan pengembangan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk

No.	Kriteria	Bobot (B)	Nilai (*)	Skor (**)	Indeks % (***)	Klasifikasi
1	Daya tarik	6	155	960	89	Sangat Berpotensi
2	Aksesibilitas	5	95	475	68	Berpotensi
3	Akomodasi	3	20	60	33	Tidak berpotensi
4	Sarana dan prasarana	3	50	180	60	Berpotensi
5	Kondisi sekitar kawasan	5	145	850	81	Sangat Berpotensi
6	Ketersediaan air bersih	6	90	540	54	Tidak berpotensi
7	Potensi pasar	6	120	600	63	Berpotensi
8	Iklim	4	90	360	75	Berpotensi
9	Hubungan dengan objek wisata disekitarnya	1	565	565	80	Sangat Berpotensi
10	Daya dukung kawasan	3	130	405	90	Sangat Berpotensi

Keterangan*: Hasil penilaian terhadap objek dan daya tarik wisata,**: Perkalian antara bobot dengan nilai, *** Indeks kelayakan: perbandingan skor dengan skor tertinggi dalam %.

Analisis Strategi Kajian Pengembangan Ekowisata

Analisis strategi potensi pengembangan ekowisata pada kampung Pegat Batumbuk dengan menggunakan Analisis SWOT guna untuk

mengidentifikasi relasi-relasi sumberdaya ekowisata dengan sumberdaya yang lain. Menurut Rangkuti (2017), analisis SWOT adalah mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi.

Tabel 14. Hasil Penilaian faktor Internal dan eksternal pengembangan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk

Faktor Internal	Kekuatan (<i>Strength</i>) :	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
	a. Memiliki keanekaragaman flora dan fauna	a. Lembaga pemerintah kampung dan LPHD belum fokus dalam pengembangan Ekowisata
	b. Potensi alam yang mendukung kegiatan ekowisata (memancing, susur mangrove, penelitian dll)	b. Belum seluruh masyarakat menyadari kelestarian lingkungan
	c. Lembaga kampung yaitu LPHD Pegat batumbuk sebagai pemegang izin pengelola kawasan hutan mangrove pada hutan desa Pegat Batumbuk	c. Kurangnya ketersediaan air bersih
	d. Dukungan UPTD KPHP Berau Utara dalam pencegahan dan pengerusakan kawasan hutan mangrove dengan patroli bersama (pengelolaan).	d. Ketersediaan akomodasi yang memadai belum ada
		e. Papan – papan petunjuk dan larangan belum tersedia

Faktor Eksternal	Peluang (<i>Opportunity</i>)	Ancaman (<i>threat</i>)
	a. Kampung Pegat Batumbuk termasuk dalam wilayah penyangga (buffer zone) Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Kepulauan Derawan-Sangkalaki dan sekitarnya	a. Obyek wisata yang sudah ada menjadi pesaing pengembangan ekowisata
	b. Menjadi lokasi penelitian flora dan fauna ekosistem mangrove	b. Belum adanya dukungan pengembangan dari Pemerintah untuk saat ini
	c. Berpeluang untuk dikembangkan sebagai obyek wisata petualangan	c. Kurangnya minat wisatawan

Pendekatan Kuantitatif Analisis SWOT

Pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang dilakukan untuk mengetahui posisi Ekowisata pada Kampung Pegat Batumbuk pada kuadran analisis SWOT dengan penghitungan bobot dan rating untuk kriteria faktor internal dan eksternal yang diterima.

Evaluasi Faktor Internal

Analisis Kekuatan

Analisis kekuatan yang dimaksud adalah keunggulan yang dimiliki kampung Pegat Batumbuk yang menjadi daya tarik sebagai daerah ekowisata.

Tabel 15. Bobot dan rating faktor internal (kekuatan)

No.	Kekuatan (<i>Strength</i>)	Bobot	Rating	Skor
1	Memiliki keanekaragaman flora dan fauna	0,24	+3,27	0,79
2	Potensi alam yang mendukung kegiatan ekowisata	0,26	+3,27	0,84
3	Lembaga kampung yaitu LPHD Pegat batumbuk sebagai pemegang izin pengelola kawasan hutan mangrove pada hutan desa Pegat Batumbuk	0,24	+3,27	0,80
4	Dukungan UPTD KPHP Berau Utara dalam pencegahan dan perlindungan kawasan hutan	0,26	+4,00	1,03
Total kekuatan (<i>strength</i>)				3,46

Berdasarkan hasil pembobotan yang dilakukan pada Tabel diatas diketahui bahwa bobot penting yang dapat dijadikan unggulan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk yaitu Flora-fana dan Potensi alam yang mendukung kegiatan ekowisata serta dukungan dari stakeholder yaitu UPTD KPHP Berau Utara dalam pencegahan dan perlindungan Kawasan hutan.

Kemudian total nilai dari analisis kekuatan ini sebesar 3,4. Menurut Flamin dan Asnaryati (2013), kawasan wisata dengan kondisi hutan yang masih

alami yang memiliki potensi sumber daya alam hayati yang tinggi seperti flora, fauna dan panorama alam, akan menciptakan kesejukan dan suasana yang nyaman didalamnya.

Analisis Kelemahan

Analisis kelemahan yang dimaksud adalah kekurangan yang dimiliki Kampung Pegat Batumbuk yang akan mempengaruhi sebagai kawasan ekowisata.

Tabel 16. Bobot dan rating faktor internal (kelemahan)

No.	Kelemahan (<i>Weakness</i>)	Bobot	Rating	Skor
1	Pemerintah kampung dan LPHD belum fokus dalam pengembangan Ekowisata	0,19	-2,73	-0,52
2	Belum seluruh masyarakat menyadari kelestarian lingkungan	0,18	-2,70	-0,50

3	Kurangnya ketersediaan air bersih	0,22	-3,33	-074
4	Ketersediaan akomodasi yang memadai belum ada	0,23	-3,20	-0,73
5	Papan – papan petunjuk dan larangan belum tersedia	0,18	-2,60	-0,46
Total Kelemahan (weakness)				-2,94
S + W = 3,46 + (-2,94)				0,51

Sementara yang menjadi kelemahan utama yang menghambat perkembangan kampung Pegat Batumbuk adalah dimana ketersediaan akomodasi yang memadai belum ada dan kurangnya ketersediaan air bersih menjadi faktor tertinggi sebagai kelemahan pada ekowisata Kampung Pegat Batumbuk.

Evaluasi Faktor Eksternal

Tabel 17. Bobot dan rating faktor eksternal peluang

No.	Peluang (<i>Oppotunity</i>)	Bobot	Rating	Skor
1	Kampung Pegat Batumbuk termasuk dalam wilayah penyangga (buffer zone) Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Kepulauan Derawan-Sangkalaki dan sekitarnya	0,35	+3,07	1,06
2	Menjadi lokasi penelitian flora dan fauna ekosistem mangrove	0,33	+3,37	1,12
3	Berpeluang untuk dikembangkan sebagai obyek wisata petualangan	0,32	+3,50	1,13
Total Peluang (<i>Oppotunity</i>)				3,31

Hasil analisis peluang menunjukkan total skor sebesar 3,31. Bobot tertinggi dari analisis peluang adalah sebesar 0,35 dengan Kampung Pegat Batumbuk termasuk dalam wilayah penyangga (buffer zone) Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Kepulauan Derawan-Sangkalaki dan sekitarnya sehingga Kampung Pegat Batumbuk bisa menjadi pendukung Kawasan wisata yang berada pada Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN).

Tabel 18. Bobot dan rating faktor eksternal ancaman

No.	Ancaman (<i>Threat</i>)	Bobot	Rating	Skor
1	Obyek wisata yang sudah ada menjadi pesaing pengembangan ekowisata	0,33	-2,73	-0,92
2	Belum adanya dukungan pengembangan dari Pemerintah untuk saat ini	0,35	-2,60	-0,90
3	Kurangan minat wisatawan	0,32	-3,03	-097
Total Ancaman (<i>Threat</i>)				-2,79
S + W = 3,31 + (-2,79)				0,51

Berdasarkan analisis ancaman, skor tertinggi sebesar 0,35 Belum adanya dukungan pengembangan dari Pemerintah, Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan maka dapat diketahui bahwa nilai X adalah 0,51 dan nilai Y adalah 0,51.

Analisis Peluang

Peluang yang dimaksud adalah kondisi eksternal yang dapat mendatangkan keuntungan apabila dapat dimanfaatkan secara optimal. Berbagai peluang yang tersedia dapat dikembangkan secara optimal berdasarkan potensi, hambatan dan rencana program pengelolaan sebagai kawasan ekowisata.

Analisis Ancaman

Ancaman adalah keadaan eksternal yang apabila dibiarkan akan menjadi faktor penghambat terhadap keberhasilan program ekowisata Kampung Pegat Batumbuk. Ancaman ini perlu di waspadai dan harus diatasi karena dapat memberikan pengaruh terhadap bisa atau tidaknya faktor-faktor ancaman untuk dimanfaatkan.

Dengan demikian, dapat ditentukan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk berada pada posisi kuadran I analisis SWOT.

Gambar 2. Kuadran ekowisata Kampung Pegat Batumbuk.

Hal ini menunjukkan bahwa Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk berada pada situasi yang menguntungkan memiliki peluang dan kekuatan, sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada, Tentu ini merupakan posisi yang dapat dijadikan sebagai upaya dalam pengembangan Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk.

Dengan melihat faktor internal dan juga eksternal kawasan Ekowisata Kampung Pegat

Batumbuk dapat dibuat suatu analisis strategi dengan melihat keterkaitan di antara kedua faktor tersebut. Analisis ini merupakan salah satu upaya untuk mengidentifikasi kemungkinan rencana dan usaha-usaha yang bisa dilakukan terkait pengembangan kawasan ekowisata Kampung Pegat Batumbuk.

Tabel 20 Perumusan strategi dalam analisis SWOT.

Faktor Internal	Kekuatan (S)		Kelemahan (W)		
	❖ Memiliki keanekaragaman flora dan fauna	❖ Potensi alam yang mendukung kegiatan ekowisata (memancing, susur sungai, penelitian)	❖ Pemerintah Kampung dan LPHD belum fokus dalam pengembangan ekowisata	❖ Belum seluruh masyarakat menyadari kelstarian lingkungan	
Faktor Eksternal	❖ Lembaga Kampung (LPHD) Pegat Batumbuk selaku Pengelola izin Kawasan Hutan	❖ Dukungan UPTD KPHP Berau Utara	❖ Kurangnya ketersediaan air bersih	❖ Ketersediaan akomodasi yang memadai belum ada	
	❖ Papan petunjuk belum tersedia				
Peluang (O)		Strategi (SO)		Strategi (WO)	
❖ Kampung Pegat Batumbuk termasuk dalam wilayah penyangga nasional (KSPN) Kepulauan derawan sangalaki dan sekitarnya	❖ Menjadi lokasi penelitian flora dan fauna ekosistem mangrove	❖ Berpeluang untuk dikembangkan sebagai obyek	❖ Menyiapkan lokasi-lokasi flora fauna yang cocok penelitian/ petualangan	❖ Membuat Trip paket Ekowisata dan Wisata bahari	❖ Memperkuat kelembagaan LPHD Hutan Desa dalam pelayanan Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk
			❖ Menjaga kelestarian kawasan hutan Pegat Batumbuk	❖ Pemasaran Ekowisata melalui menjaga nilai konservasi bagi para pelajar.	❖ Membuat promosi yang mendeskripsikan mengenai kegiatan yang dapat dilakukan di Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk di media cetak/sosial
				❖ Mengelola sumberdaya alam yang ada yang dapat dijadikan sebagai objek penelitian.	❖ Melengkapi kekurangan sarana yang ada untuk menunjang ekowisata Kampung Pegat Batumbuk
				❖ Melibatkan wisatawan dalam kegiatan pelestarian kawasan	

wisata
pertualangan

Ancaman (T)

- ❖ Obyek wisata yang sudah ada menjadi pesaing pengembangan ekowisata
- ❖ Belum adanya dukungan pengembangan dari Pemerintah saat ini
- ❖ Kurang minat wisatawan

Strategi (ST)

- ❖ Lebih menata Ekowisata Kampung Pegat Batumbuk agar daya tariknya meningkat dan menarik perhatian pemerintah
- ❖ Memberdayakan masyarakat menjadi guide dalam kegiatan ekowisata
- ❖ Membuat acara pada saat hari besar atau pada momen-momen tertentu bersama pemerintah setempat dan masyarakat untuk menarik minat wisatawan.
- ❖ Membuat kerjasama dengan lokasi wisata di sekitar
- ❖ Mempertahankan potensi wisata yang ada seperti panorama indah, udara yang sejuk, dan lokasi yang nyaman menjadi icon khas lokasi wisata

Strategi (WT)

- ❖ Memfokuskan pengembangan Kampung Pegat Batumbuk dalam hal wisata alam yang lebih menarik.
 - ❖ Mengajak pemerintah dan masyarakat untuk bersama-sama melakukan kegiatan promosi untuk pengembangannya.
 - ❖ Menjalin kerjasama dengan pemerintah terkait dengan pengelolaannya.
 - ❖ Melibatkan wisatawan dalam kegiatan pelestarian alam.
 - ❖ Menambah sarana dan prasarana Kampung Pegat Batumbuk.
 - ❖ Memberikan pendidikan konservasi bagi masyarakat agar ikut menjaga keseimbangan ekosistem Mangrove Kampung Pegat Batumbuk
 - ❖ Melakukan kegiatan penanaman di sekitar lokasi dengan mengundang wisatawan.
-

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak pihak yang telah membantu dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini, terutama kepada UPTD KPHP Berau Utara, LPHD Samaturu Kampung Pegat Batumbuk, yang telah memberikan dukungan data dan informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. (2003). Pedoman analisis daerah operasi obyek dan daya tarik wisata alam (ADO-ODTWA). Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan.

Anonim. (2020). Inventarisasi hutan pada kesatuan hutan produksi (KPHP) Unit XIV Berau Utara Kabupaten Berau Provinsi Kalimantan Timur.

Anonim. (2020). Inventarisasi sosial budaya masyarakat di dalam/sekitarnya wilayah KPHP Unit XIV Berau Utara Kabupaten Berau Provinsi Kalimantan Timur.

Anonim. (2021). Kajian keanekaragaman hayati hutan mangrove Kampung Tanjung Batu.

Badan Pusat Statistik Berau. (2020). Berau dalam angka 2020.

Damanik, J., & Weber, H. F. (2006). Perencanaan ekowisata: Dari teori ke aplikasi. Andi.

Damayanti, E. (2014). Strategi capacity building pemerintah desa dalam pengembangan potensi ekowisata berbasis masyarakat lokal (studi di Kampong Ekowisata, Desa Bendosari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 2(3), 464-470.

Hakim, M. A., Nuryana, & Ridha P., B. (2022). Penilaian situs geologi Batu Dinding untuk pengembangan geowisata daerah Bukit Merdeka, Samboja, Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. *Jurnal Teknik Geologi: Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 5(1), 32-39. <https://doi.org/10.30872/jtg.v5i1.5431>

Karnila, W. (2022). Pengembangan ekowisata terintegrasi untuk perlindungan terhadap ekosistem dan pembangunan yang berkelanjutan di Teluk Balikpapan. *Jurnal Ilmu Kehutanan Tropika*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.29244/jikt.v9i1.13707>

Karsudi, K., et al. (2010). Strategi pengembangan ekowisata di Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua. *Media Konservasi*, 15(2). <https://doi.org/10.29243/medkon.15.2.%p>

Kurnianto, I. R. (2008). Pengembangan ekowisata (ecotourism) di kawasan Waduk Cacaban

- Kabupaten Tegal (Doctoral dissertation, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro).
- Kurniasari, E., Rustiadi, E., & Tonny, F. (2013). Strategi pengembangan ekowisata melalui peningkatan partisipasi masyarakat: Studi kasus komunitas Kelurahan Kalimulya Kota Depok. *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah*, 5(2), 32-47. https://doi.org/10.29244/jurnal_mpd.v5i2.24637
- Laapo, A., Fahrudin, A., Bengen, D. G., & Damar, A. (2010). Kajian karakteristik dan kesesuaian kawasan mangrove untuk kegiatan ekowisata mangrove di Gugus Pulau Togeang, Taman Nasional Kepulauan Togeang. *Forum Pascasarjana*, 33(4), 251-261.
- Latupapua, Y. T., Loppies, R., & Fara, F. D. S. (2019). Analisis kesesuaian kawasan mangrove sebagai objek daya tarik ekowisata di Desa Siahoni, Kabupaten Buru Utara Timur, Provinsi Maluku. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(3), 267-276. <https://doi.org/10.23960/jsl37267-276>
- Mellawati, J., et al. (2010). Identifikasi keanekaragaman flora dan fauna Berau Kalimantan Timur pada kegiatan PRA survei tapak PLTN. *Jurnal Pengembangan Energi Nuklir*, 12(2), 1-12. <https://doi.org/10.17146/jpen.2010.12.2.1449>
- Mukhlisi. (2017). Potensi pengembangan ekowisata mangrove di Kampung Tanjung Batu, Kecamatan Pulau Derawan, Kabupaten Berau. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 24(1), 23-30. <https://doi.org/10.22146/jml.22939>
- Palmolina, M. (2014). Peranan hasil hutan bukan kayu dalam pembangunan hutan kemasyarakatan di Perbukitan Menoreh (kasus di Desa Hargorejo, Kokap, Kulon Progo, D.I. Yogyakarta). *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(2), 117-125. <https://doi.org/10.22146/jik.10170>
- Sumaraw, C. A., Tondobala, L., & Lahamendu, V. (2016). Analisis kesesuaian lahan untuk pengembangan ekowisata di sekitar Danau Tondano. *Jurnal Spasial*, 3(1), 95-105. <https://doi.org/10.35793/sp.v3i1.11986>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2010 tentang Kepariwisata. Lembaran Negara RI.
- Yulianda, F. (2007). Ekowisata bahari sebagai alternatif pemanfaatan sumberdaya pesisir berbasis konservasi. Makalah disampaikan pada Seminar Sains 21 Februari 2007, Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, FPIK IPB, Bogor. <https://doi.org/10.31938/jns.v13i2.146>