

**POTENSI EKOWISATA PENYU HIJAU (*Chelonia mydas*) DI KAWASAN WISATA
KAMPUNG PAYUNG – PAYUNG KECAMATAN MARATUA KABUPATEN BERAU
KALIMANTAN TIMUR**

***ECOTOURISM POTENTIAL OF GREEN TURTLES (*Chelonia mydas*) IN THE TOURISM
AREA OF KAMPUNG PAYUNG – PAYUNG, MARATUA DISTRICT, BERAU REGENCY,
EAST KALIMANTAN.***

Gabrielle Gust Lopa¹⁾, Muhammad Yasser²⁾*, Nurfadilah³⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

²⁾Staf Pengajar Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*E-mail: gabriellegustlopa@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article history: Received : 29 January 2024 Revised : 19 March 2024 Accepted : 25 April 2024 Available online : 30 April 2024</p> <hr/> <p>Keywords: Maratua, Green Turtle, Ecotourism</p>	<p><i>Kampung Payung – Payung (KPP) Maratua is one of the distribution areas of green turtles in Indonesia. The existence of green turtles has the potential to be used as one of the ecotourism objects. The purpose of this study is to examine the potential of green turtles (habitat, behavior, nest distribution), determine visitor interest in green turtles and develop a plan for the development of green turtle-based ecotourism programs. Data collection, including green turtle potential data, visitor data, community data around KPP and supporting data (accessibility, accommodation, supporting facilities and infrastructure). The data obtained is tabulated and then analyzed descriptively so that information is obtained about the development of the existence and potential of sea turtles and tourism activities that have been carried out. For ecotourism development plans are carried out by SWOT analysis. The number of turtles landing in a month is different and fluctuates. This can be influenced by weather factors (wind speed). The potential of green turtles that can be used for ecotourism activities based on visitor interests is to see foraging behavior. Internal factors/IFAS (Internal Factors Analysis Summary) have a fairly good rating, namely 4, while external factors/EFAS (external Factors Analysis Summary) have good rating, namely 3.</i></p>
<p>Kata Kunci: Maratua, Penyu Hijau, Ekowisata</p>	<p style="text-align: center;">ABSTRAK</p> <p>Kampung Payung – Payung (KPP) Maratua merupakan salah satu daerah penyebaran penyu hijau di Indonesia. Keberadaan penyu hijau tersebut sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai salah satu objek ekowisata. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji potensi penyu hijau (habitat, perilaku, penyebaran sarang), mengetahui minat pengunjung terhadap penyu hijau dan menyusun rencana pengembangan program ekowisata berbasis penyu hijau. Pengumpulan data, meliputi data potensi penyu hijau, data pengunjung, data masyarakat sekitar KPP dan data pendukung (aksesibilitas, akomodasi, sarana dan prasarana penunjang). Data yang diperoleh ditabulasi kemudian dianalisis secara deskriptif sehingga didapatkan informasi mengenai perkembangan keberadaan dan potensi penyu serta kegiatan wisata yang telah dilakukan. Untuk rencana pengembangan ekowisata dilakukan dengan analisis SWOT. Jumlah penyu yang mendarat dalam sebulan berbeda dan mengalami fluktuasi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor cuaca (kecepatan angin). Potensi penyu hijau yang dapat dijadikan untuk kegiatan ekowisata berdasarkan minat pengunjung adalah melihat perilaku mencari makann. Faktor internal/IFAS (<i>Internal Factors Analysis Summary</i>) memiliki rating yang cukup baik yaitu 4 dan faktor eksternal/EFAS (<i>External Factors Analysis Summary</i>) memiliki rating baik yaitu 3.</p>
xxxx Tropical Aquatic Sciences (TAS) with CC BY SA license.	

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Berau memiliki banyak pengunjung domestik dan internasional. Pulau Maratua, Pulau Derawan serta pulau-pulau kecil di sekitarnya adalah pariwisata populer (Pemerintah Kabupaten Berau, 2018). Keanekaragaman objek wisata yang terdapat di Kabupaten Berau merupakan potensi dengan perencanaan dan pengelolaan yang matang dan terpadu. Salah satu obyek wisata ekosistem yang potensial di Kabupaten Berau khususnya di Kampung Payung – Payung (KPP) adalah penyu hijau, lamun, mangrove dan terumbu karang.

Penyu hijau (*Chelonia mydas*) merupakan salah satu objek wisata menarik di KPP karena merupakan jenis satwa liar yang sangat berharga secara ekonomi, penyu hijau juga digunakan sebagai sumber protein hewani (daging dan telur), bahan dasar untuk tas dan pakaian, kosmetik (minyak), pupuk (tulang), serta aksesoris rumah (cangkang). Dengan demikian, hasrat masyarakat untuk mengeksploitasi penyu secara besar-besaran meningkat. Menurut *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN, 1996), semua spesies penyu saat ini diklasifikasikan sebagai "spesies yang terancam punah" (terancam punah) dan dimasukkan ke dalam *Red Book* (Tomascik et al. 1997). *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) menyatakan bahwa Appendix 1 mencakup semua jenis penyu. Ini berarti bahwa tidak semua penyu boleh diperdagangkan karena populasinya kecil dan dianggap terancam punah (Soehartono & Mardiasuti, 2003).

Penyu hijau memiliki sisik, bentuk dan perilaku mencari makan yang menarik, dapat dijadikan objek wisata dan sumber pengetahuan bagi pengunjung, sehingga pengunjung belajar tentang keberadaan dan perilakunya serta bersemangat untuk melestarikan keberadaan penyu hijau. Ekowisata merupakan perjalanan ke tempat yang masih alami atau diatur oleh alam. Tujuan ekowisata adalah tidak hanya untuk menikmati keindahan, tetapi juga untuk memberi tahu orang lain, memahami, dan mendukung pelestarian alam dan peningkatan pendapatan masyarakat setempat (Sudarto, 1999).

Kampung Payung-Payung (KPP) di Kecamatan Maratua adalah tempat yang bagus untuk melakukan kegiatan ekowisata penyu hijau (*Chelonia mydas*). Namun, ada beberapa hambatan, seperti penyu yang diambil secara liar, pembangunan gedung di sekitar pantai, banyak sampah di pantai, dan pemanfaatan ekowisata yang tidak terkontrol. Karena tujuan utama ekowisata adalah rekreasi di alam atau terbuka, yang diharapkan dapat menyelesaikan berbagai masalah, seperti ancaman terganggunya habitat penyu, maka diperlukan pengelolaan ekowisata yang baik. Diharapkan bahwa kegiatan ekowisata akan meningkatkan rasa memiliki dan mendukung kelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*), selain memberikan manfaat finansial seperti pengelolaan, peningkatan alokasi, dan keuangan bagi masyarakat lokal wisatawan.

2. METODOLOGI

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai Maret 2023 dengan periode I mulai tanggal 14 – 21 Februari, periode II mulai 22 – 28 Februari, periode III mulai 1 – 7 Maret, periode IV mulai 8 – 14 Maret yang meliputi tahap persiapan, metode pengumpulan data dan analisis data. Lokasi penelitian ini dilakukan di Dermaga KPP yang terlihat pada Gambar 1. KPP terletak di Kecamatan Maratua, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur.

2.2 Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu roll meter berukuran 50m, alat binokuler memiliki fitur pembesar 40 x 22 dan area penglihatan 2000m/20000m. Kamera yang digunakan untuk dokumentasi penyu hijau di dalam air yaitu GoPro dengan resolusi 12MP dan peta lokasi.

2.3 Prosedur Penelitian

Objek yang menjadi perhatian khusus dalam penelitian ini adalah strategi pengembangan fasilitas wisata seperti akomodasi yang berada di KPP Kecamatan Maratua, Kabupaten Berau Kalimantan Timur. Data yang dikumpulkan melalui data primer dan sekunder. Metode penelitian langsung di lapangan meliputi :

2.3.1 Perilaku Mencari Makan

Penyu hijau (*Chelonia mydas*) dapat diamati saat pagi sampai sore hari hingga matahari terbenam di lokasi pantai yang biasa digunakan sebagai habitat pakan (*feeding ground*) penyu hijau.

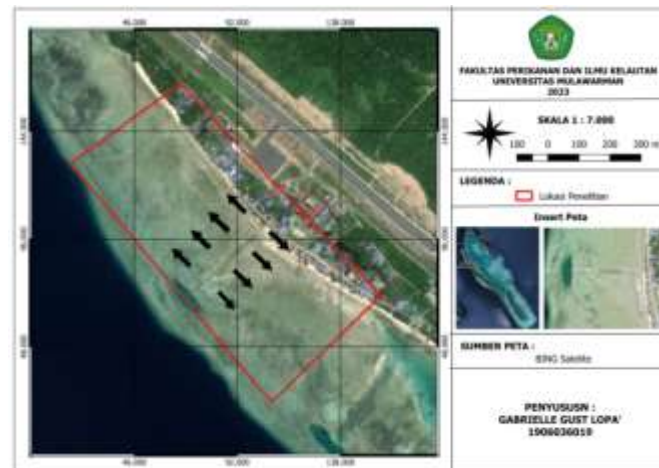
2.3.2 Habitat, meliputi;

2.1.1.1 Pengukuran Panjang Pantai

2.1.1.2 Lebar Pantai

2.1.1.3 Inventarisasi Jenis Vegetasi

2.3.3 Pengambilan Data Kuisisioner



Gambar 1 Lokasi Penelitian

2.4 Analisis Data

Analisis deskriptif data dan informasi dari observasi lapangan dan data sekunder tentang kondisi KPP, aktivitas pengunjung, masyarakat, dan pihak terkait. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang perkembangan, keberadaan, dan potensi keberadaan penyu serta kegiatan wisata yang dapat dilakukan.

Analisis SWOT digunakan untuk menentukan bagaimana sumber daya ekowisata berinteraksi dengan sumber daya lain (Damanik dan Helmut, 2006). Menurut Rangkuti (2014), faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) dipertimbangkan dalam analisis SWOT. Proses awal identifikasi dimulai dengan mempertimbangkan kedua faktor tersebut.

Tabel 1 Kriteria Metode Analisis SWOT

Internal/Eksternal	<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
<i>Opportunities</i>	SO	WO
<i>Threat</i>	ST	WT

Keterangan:

SO = Memanfaatkan kekuatan secara maksimal untuk meraih peluang.

ST = Memanfaatkan kekuatan secara maksimal untuk mengantisipasi ancaman dan berusaha menjadikannya sebagai peluang.

WO = Meminimalkan kelemahan, untuk meraih peluang.

WT = Meminimalkan kelemahan untuk menghindari dari ancaman.

2.4.1 Analisis Lingkungan Eksternal

Struktur dan proses internal organisasi dipengaruhi oleh lingkungan eksternal, yang mencakup peluang dan ancaman yang berada di luar kendali organisasi. Faktor-faktor ini memengaruhi keputusan yang dibuat oleh usaha mengenai bagaimana dan apa yang akan mereka lakukan. Faktor luar seperti ekonomi, sosial, politik, teknologi, dan ekologi.

2.4.2 Analisis Lingkungan Internal

Lingkungan internal adalah yang ada dalam suatu organisasi. Suatu usaha wajib mengingat bahwa faktor utama suksesnya sebuah bisnis yaitu sejauh mana usaha tersebut dapat mengkaitkan diri secara fungsional dengan lingkungan luarnya (eksternal). Usaha harus secara realistis mengevaluasi kekuatan dan kelemahannya untuk memperoleh tempat yang pantas dalam kondisi persaingan. Landasan penting pada analisis internal usaha yaitu pengertian terkait penyesuaian kekuatan dan kelemahan internal usaha dengan peluang serta tantangan yang dihadapi oleh usaha.

Analisis data menggunakan metode SWOT yang menjadi referensi untuk memunculkan faktor dan karakteristik yang dibutuhkan. Kuesioner yang digunakan merupakan hasil modifikasi dari (Muljaningsih, 2009 & Silitonga, 2017) untuk menambah dan memperkuat data yang diambil. Kuesioner diberikan kepada

pihak yang diwawancarai yaitu Ahmad Khairul Imam selaku anggota Yayasan Penyu Indonesia (YPI), sehingga hasil dari kuesioner maupun wawancara dapat akurat dan tentunya dapat dijamin keasliannya. Kuesioner tersebut berkaitan dengan:

- Strategi Pengembangan

Skala dikotomi digunakan untuk mengukur strategi pengembangan. Ini digunakan untuk mendapatkan jawaban "Ya" atau "Tidak" dengan menjumlahkan semua jawaban "Ya" dan semua jawaban "Tidak" untuk setiap nomor pernyataan, dan rumus yang sama digunakan untuk menghitung persentase jawaban "Tidak". Hasilnya kemudian dijelaskan dan digunakan untuk mengevaluasi pendekatan yang digunakan pengunjung saat ini.

- IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

Penentuan hasil faktor-faktor strategi internal dilihat dari nilai rating dari semua rating kemudian dijumlah dan diperoleh nilai total sehingga hasil bagi dari rating ke total rating didapatkan bobot dari setiap faktor tersebut dan untuk mendapatkan nilai (bobot x rating) nilai bobot dikalikan dengan rating.

- EFAS (*External Factor Analysis Summary*)

Penentuan hasil faktor-faktor strategi internal dilihat dari nilai rating dari semua masing-masing rating kemudian dijumlah dan diperoleh nilai total sehingga hasil bagi dari rating ke total rating didapatkan bobot dari setiap faktor tersebut dan untuk mendapatkan nilai (bobot, rating) nilai bobot dikalikan dengan rating.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kampung Payung – Payung (KPP) terletak di Kecamatan Maratua, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. Berdasarkan geografisnya maka titik koordinat batas kampung Payung-Payung berada di garis Bujur Timur (BT) dan 118°34'16.5" garis Lintang Selatan (LS). Berdasarkan Peraturan Bupati (Perbup) Nomor 38 Tahun 2018 tentang Penetapan Batas KPP maka luas wilayah administrasi KPP seluas ± 17,26 km².

3.1.1 Letak dan Luas

Berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 38 Tahun 2018 tentang Penetapan Batas KPP Kecamatan Maratua adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara	: Kampung Bohe Silian
Sebelah Selatan	: Laut Sulawesi
Sebelah Barat	: Laut Sulawesi
Sebelah Timur	: Kampung Bohe Silian

Lokasi penelitian berada di pantai KPP yang letaknya di perairan Sulawesi perbatasan dengan Filipina Selatan dan Sabah, Malaysia berhadapan langsung dengan Samudera Pasifik. Pengambilan data dilakukan di sekitar Dermaga Payung – Payung RT 01 dengan lebar pantai 1 km 700 m dan panjang pantai 292 m. Total luas wilayah KPP ± 54,43 km² (2,24 %) dari total luas wilayah kecamatan Maratua 4.119,54 km².

3.1.2 Kondisi Fisik dan Abiotik

KPP merupakan kawasan kepulauan yang dikelilingi oleh laut sehingga kondisi lahannya berupa karst dengan sistem lahan yang memiliki bahan induk berupa batu kapur dan memiliki jenis tanah lapisan atas yang sangat dangkal (<10 cm). KPP terletak di daerah yang dilintasi garis khatulistiwa, sehingga tergolong beriklim tropis. Curah hujan di KPP selama satu tahun adalah 2395 mm atau 94,3 inci dengan suhu rata-rata sepanjang tahun yang memiliki variasi 1,0 °C atau 1,9 °F.

Flora di sekitar KPP antara lain: kelapa (*Cocos nucifera*), kersem/ceci (*Muntinga calabura L*), santigi (*Pemphis acidula*), bira (*Alocasia macrorrhizos*), ketapang (*Terminalia catappa*), rerumputan (*Graminae*), sedangkan fauna meliputi: biawak (*Varanus salvator*), camar (*Sterna sp*), Kepiting monyet (*Macaca fascicularis*). Biota laut yang terdapat di perairan pantai Payung – Payung antara lain mollusca seperti *Venus purpurea* dan *Hippopus hippopotamus*. Dari kelompok Crustacea antara lain *Dardanus calidus*, *Brachyura*, *Caridea*. Kelompok Echinodermata antara lain *Diadema setosum*, *Echinoidea*. Selain hewan laut, di pantai ini banyak terdapat rumput laut dan ganggang laut yang luas, termasuk Phaeophyta. Penyu yang sering mencari makan di pantai adalah penyu hijau (*Chelonia mydas*) dan penyu sisik (*Eretmochelys imbricate*).

3.1.3 Kondisi Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat

Penduduk KPP berjumlah 766 jiwa, dengan 384 laki-laki dan 382 perempuan. Ada 233 Kepala Keluarga (KK) dan hanya 2 Rukun Tetangga (RT). Masyarakat Kampung Payung-Payung adalah suku Bajau Islam.

Sebagian besar orang yang bekerja di KPP adalah nelayan; sebagian kecil lainnya adalah karyawan, pegawai negeri sipil, pegawai honorer, wiraswasta, dan ada sejumlah kecil orang yang tidak bekerja atau penganggur.

Kondisi budaya masyarakat berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat, salah satu tradisi warga KPP adalah upacara “Tolak Bala” yang dilaksanakan setahun sekali tepatnya setiap bulan Muharam sebelum bulan Sapar (bulan Hijriyah). Penolakan bala dilakukan oleh seluruh masyarakat dengan mandi di pantai Gusung Kelong atau pantai Mbo – mbo. Setelah mandi, mereka makan bersama. Salah satu makanannya adalah buras dan ketupat. Tradisi yang kedua adalah “Pakan Lahat” dengan cara memberikan makanan atau sesajen kepada leluhur atau nenek moyang dengan menggunakan perahu yang dihanyutkan di laut.

3.2 Karakteristik Kawasan Wisata Penyu

3.2.1 Potensi Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)

Di Kabupaten Maratua, terutama di Pantai Payung-Payung, penyu merupakan satwa yang unik. Saat ini, penyu hijau adalah spesies penyu yang paling umum. Namun, masyarakat di sekitar KPP dan Yayasan Penyu Indonesia (YPI) mengatakan bahwa telah ditemukan spesies penyu lain, Penyu Sisik (*Eretmochelys olivacea*). Keberadaan penyu hijau di pantai Payung – Payung dapat dilihat dari jumlah penyu hijau yang mencari makan pada tabel 1.

Tabel 1 Jumlah Penyu Hijau Mencari Makan di KPP

No	Periode	Jumlah Penyu Mencari Makan
1.	I	38 ekor
2.	II	30 ekor
3.	III	20 ekor
4.	IV	24 ekor

Perilaku penyu hijau dipengaruhi oleh *photokinetic* dan *phototactic* yang bergerak menuju sinar terang di garis pantai dan dapat berubah karena faktor lingkungan, seperti jumlah makanan dan makanan yang tersedia di habitat mereka (Priyono, 1994). Dengan bentuk dan perilaku mencari makan yang menarik, penyu hijau di KPP sangat berpotensi untuk dijadikan objek wisata dan pendidikan, memberi pengunjung kesempatan untuk belajar tentang keberadaan dan perilaku penyu hijau dan mendorong mereka untuk melestarikan keberadaannya.

Periode I Jumlah penyu yang datang mencari makan di sekitar Dermaga KPP ada 38 ekor dengan jumlah terbanyak. Memasuki Periode II jumlah penyu 30 ekor, periode III mulai berkurang menjadi 20 ekor dan periode IV menjadi 24 ekor. Hal ini bergantung pada kondisi dan cuaca. Menurut Bustard (1972) kecepatan angin merupakan faktor cuaca yang dapat mempengaruhi penyu hijau. Memasuki bulan Maret, jumlah penyu hijau yang mencari makan di sekitar Dermaga KPP semakin berkurang karena telah memasuki bulan angin Barat.

1. Habitat

Hasil wawancara Yayasan Penyu Indonesia (YPI) habitat penyu hijau di Kabupaten Berau ada di Pulau Sangalaki, Pulau Derawan, Pulau Semama, Pulau Belambangan, Pulau Sambit, Pulau Bilang – Bilangan, Pulau Mataha, Pulau Balikuku, dan Pulau Kanianungan Besar dan kecil. Sedangkan di Pulau Maratua, khususnya KPP hanya menjadi tempat mencari makan penyu (*feeding ground*) karena banyak di tumbuh lamun di depan Dermaga Payung - Payung. Namun menurut wawancara dan temuan masyarakat KPP, ada beberapa tempat penyu bertelur, antara lain pantai dekat resort Payung – Payung dan pantai dekat Batu Payung. Lebar pantai atau kepadatan lamun tempat penyu dewasa mencari makan di KPP seluas 291,80 m dan panjang kurang lebih 1.500 m. Meski memiliki pantai yang cukup luas, namun jarang ditemukan penyu hijau bertelur di tempat tersebut. Hal ini terjadi karena bangunan rumah yang berada di pesisir pantai KPP.

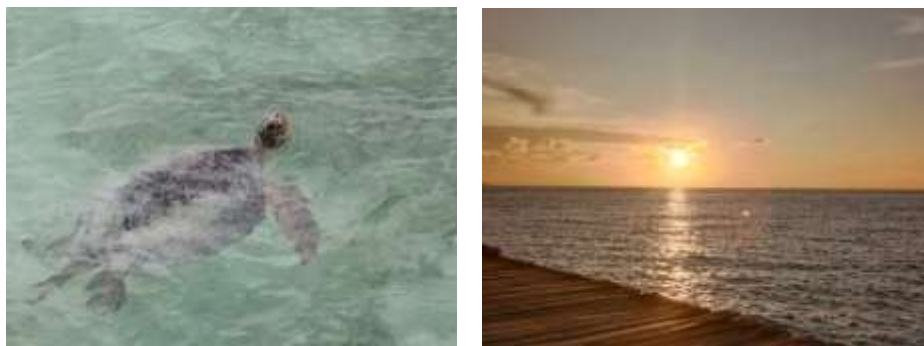
2. Kebiasaan Penyu Hijau

Dermaga Payung - Payung memiliki padang lamun (*seagrass*) yang sangat berpotensi untuk dijadikan *feeding ground* (habitat pakan) bagi penyu hijau dewasa, karena pakan utamanya berupa “*seagrass*” dan *seaweeds*” yang tumbuh di perairan dangkal. Nuitja (1983) juga menyatakan bahwa penyu hijau akan tetap berada di sekitar lokasi jika sumber makanan cukup tersedia, meskipun mereka memiliki sifat “*migratory contingent*”. Penyu hijau mencari makan di KPP dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Penyu Hijau Mencari Makan di KPP

Perilaku makan penyu hijau dewasa di KPP dapat dijumpai setiap pagi pukul 09.00-11.00 WITA dan sore sekitar pukul 15.00 - 18.00 WIB di Dermaga Payung – Payung dan di Pantai Sindangkerta, Tasikmalaya pada pukul 16.00 – 18.00 WIB (Srimulyaningsi, 2010) dilihat dari jembatan dengan atau tanpa alat (teropong atau binokuler) serta dijadikan atraksi wisata yang menarik karena selain melihat penampakan penyu hijau, juga bisa menikmati matahari terbenam (sunset) dan keindahan Pantai PayungPayung, yang sering digunakan untuk mencari makan dapat dilihat pada gambar 2.



(a)

(b)

Gambar 2 Pemandangan di sekitar KPP: a. Penyu Hijau, b. Sunset Dermaga Payung – Payung

3.3 Minat Pengunjung

Karakteristik pengunjung, pengetahuan tentang keberadaan penyu hijau di KPP, keinginan untuk melihat penyu, keyakinan bahwa konservasi penyu hijau diperlukan, persepsi bahwa pengembangan ekowisata diperlukan, dan harapan pengunjung adalah semua data yang berhasil dikumpulkan.

3.3.1 Karakteristik Pengunjung

Karakteristik pengunjung yang diketahui dari hasil kuesioner dapat digunakan untuk menentukan jenis wisata mana yang paling cocok.

3.3.2 Kekuatan dan Kelemahan di KPP

Hasil kuesioner beberapa kriteria yang di dapatkan pengunjung Pantai KPP dari segi kekuatan menunjukkan hasil kuesioner terhadap pengunjung menurut mereka objek wisata khususnya Potensi Penyu Hijau di Pantai KPP yang mempunyai daya tarik unggulan yaitu adanya *Turtle Traffic/Turtle Point* berjarak kurang lebih 50 m dari Dermaga Payung - Payung, *Turtle traffic* adalah nama titik penyelam yang berada di sekitar Dermaga Payung – Payung. Pada saat air pasang kita dapat melihat penyu dewasa mencari makan (*Turtle Feeding ground*). Segi kelemahan menurut pengunjung adalah progam pengembangan objek wisata yang masih sederhana dan tidak hanya itu keterbatasan anggaran untuk biaya sarana dan prasarana juga menjadi kendala dalam pembangunan fasilitas yang sesuai ditambah kurangnya kesadaran masyarakat dalam upaya pengembangan objek wisata dikarenakan masyarakat mayoritas nelayan serta memiliki kesibukan

masing-masing. Kurangnya kuantitas dan kualitas barang-barang cinderamata/souvenir yang tersedia sebagai barang oleh-oleh apabila berkunjung ke Pantai KPP sehingga menambah minat pengunjung.

3.3.3 Peluang dan Ancaman di KPP

Hasil analisis kuesioner peluang dari kuesioner kriteria – kriteria yang di dapatkan pengunjung Pantai KPP dari segi peluang, pengunjung setuju bahwa untuk tingkat aksesibilitas jalur darat menuju Pulau Maratua tergolong sangat jauh dijangkau khususnya dari kota seperti Bontang, Samarinda dan Balikpapan sehingga banyaknya wisatawan Pulau Maratua yang kurang, maka dari itu saran dari pengunjung yaitu meningkatkan fasilitas serta atraksi wisata dengan memberdayakan potensi yang ada dan bekerja sama dengan pihak lain untuk mengembangkan atraksi wisata serta sarana dan prasarana yang diperlukan. Pengembangan infrastruktur jalan akan mendukung wisata Pulau Maratua khususnya KPP.

3.4 Faktor Internal / IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

3.4.1 Kekuatan/*Strenghts* (S)

Hasil Penghitungan Faktor Strategi Internal/IFAS (Penghitungan Faktor Strategi Internal) dihitung dengan mengambil nilai rating dari jawaban pengunjung dan dibagi dengan jumlah total nilai rating. Pengelola dapat menggunakan hasil kuesioner rating untuk menentukan nilai dari rating masing-masing faktor internal dari segi kekuatan.

3.4.2 Kelemahan/*Weaknesses* (W)

Hasil Penghitungan Faktor Strategi Internal/IFAS, atau Penghitungan Faktor Strategi Internal, diperoleh dengan mengambil nilai rating langsung dari jawaban pengunjung lalu dibagi jumlah total nilai rating. Hasil kuesioner rating dengan pengunjung memungkinkan untuk menentukan nilai rating masing-masing faktor internal dari segi kelemahan.

3.5 Faktor Eksternal / EFAS (*External Factor Analysis Summary*)

a. Peluang/*Opportunities* (O)

Hasil Perhitungan Faktor Strategi Eksternal/EFAS diperoleh dari nilai penilaian langsung yang diperoleh dari jawaban pengunjung, setelah itu dibagi dengan jumlah keseluruhan dari penilaian total. Nilai penilaian masing-masing faktor eksternal dapat dihitung berdasarkan peluang.

b. Ancaman/*Threats* (T)

Hasil Perhitungan Faktor Strategi Eksternal/EFAS diperoleh dari nilai penilaian langsung yang diperoleh dari jawaban pengunjung, dibagi dengan jumlah keseluruhan dari penilaian total. Nilai penilaian masing-masing faktor eksternal dapat dihitung berdasarkan tingkat ancaman.

3.6 Matriks Pengembangan Pantai KPP

Hasil dari IFAS/ (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*) tersebut dimasukkan dalam tabel strategi matriks SWOT dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Penentuan Strategi Matriks SWOT

Internal Eksternal	Kekuatan (<i>Strenghts</i>) 1. Ketertarikan melihat Penyu Hijau di Pantai KPP 2. Penyu hijau merupakan hewan langka 3. Perlu adanya pengembangan ekowisata Penyu hijau 4. Keamanan objek wisata pantai yang kondusif	Kelemahan (<i>Weakness</i>) 1. Penyu Hijau sensitive 2. Pertumbuhan lambat 3. Spesifikasi habitat 4. Pengetahuan terhadap keberadaan Penyu Hijau 5. Diversifikasi produk dan pengemasan
	Peluang (<i>Opportunity</i>) 1. Tingkat aksesibilitas yang mudah 2. Lingkup pengunjung yang cukup luas	Strategi S-O 1. Lebih banyak tempat ekowisata yang berfokus pada penyu hijau untuk meningkatkan pengetahuan pengunjung tentang keberadaan,

3. Meningkatkan produk dan atraksi wisata dengan potensi 4. Pengembangan infrastruktur pendukung wisata Pantai KPP	habitat, dan perilaku penyu hijau. 2. Kolaborasi bersama beberapa <i>stakeholder</i> dalam meningkatkan atraksi wisata menjadi lebih aman dan kondusif	2. Meningkatkan atraksi tempat wisata dan fasilitas dengan potensi yang ada dengan cara yang menarik dan sederhana
Ancaman (Threat) 1. Kerusakan ekosistem 2. Sulitnya memprediksi cuaca 3. Peraturan pemerintah yang meningkat 4. Kesadaran wisatawan dalam menjaga objek wisata	Strategi S-T 1. Pengembangan pantai KPP dengan baik dan mampu berkompetisi secara sportif dengan pantai di sekitarnya 2. memanfaatkan potensi sumber daya alam untuk menjaga ciri khas pantai KPP seperti penyu hijau	Strategi T-W 1. Meningkatkan kolaborasi dengan stakeholder dan masyarakat yang berada di sekitar KPP agar serentak melindungi dan mengawasi kelestarian ekosistem dan sumber daya alam KPP, khususnya penyu hijau.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini memberikan informasi mengenai karakteristik KPP yang memiliki danau air payau, goa dan penyu hijau. Produk – produk kampung yang lebih unggul, serta akses bandara yang dekat.

Minat pengunjung terhadap penyu hijau sangat tinggi, karena penyu hijau lebih banyak di temukan di KPP di bandingkan kampung lainnya yang berada di Pulau Maratua, sehigga berdampak peningkatan edukasi dan wawasan terhadap wisatawan.

Faktor-faktor pendukung pengembangan wisata penyu hijau di Pulau Maratua adalah tingkat pemahaman masyarakat yg tinggi akan pentingnya konservasi penyu untuk aset wisata di Pulau Maratua. Kemudian peran serta pemerintah, TNI, Polri, YPI, dan masyarakat dalam pengawasan penyu di Pulau Maratua. Sedangkan faktor penghambat adalah kurangnya informasi terhadap wisatawan mengenai wisata penyu hijau di Pulau Maratua.

REFERENSI

- Bustard RH. 1972. *Natural History and Conservation*. New York: Taplinger Publishing Company.
- Damanik, Janianton, and Helmut. F. Weber. 2006. *Perencanaan Ekowisata: Dari Teori Ke Aplikasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Muljaningsih, S. 2009. “Multiplier Effect Pasar Daerah Terhadap Pengembangan Ekonomi Wilayah (Studi Kasus Di Lingkup Wilayah Pasar Gempol Kab. Pasuruan Prop. Jawa Timur).” *Journal of Indonesian Applied Economics* 3(2): 178–99.
- Nuitja, I Nyoman Sumertha. 1992. *Biologi Dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Pemerintah Kabupaten Berau. 2018. “Pariwisata - Website Pemerintah Kabupaten Berau – Kalimantan Timur.” https://beraukab.go.id/v2/?page_id=5658 (January 18, 2024).
- Priyono, A. 1994. “Bioekologi Penyu Laut.” Institut Pertanian Bogor.
- P.Silitonga, Felisia Meliana Ratri. 2017. “Strategi Pengembangan UMKM Batik Tulis.” niversitas Sanata Dharma.
- Rangkuti, Freddy. 2014. *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Soehartono, Tonny, and Ani Mardiasuti. 2003. “Pelaksanaan Konvensi CITES Di Indonesia.” *Japan International Cooperation Agency*.
- Sudarto, Gatot. 1999. “Ekowisata: Wahana Pelestarian Alam, Pengembangan Ekonomi Berkelanjutan, Dan Pemberdayaan Masyarakat.” *Yayasan Kalpataru Bahari bekerjasama dengan Kehati*.
- Tomascik, T., A. J. Mah, A. Nontji, and M. K. Moosa. 1997. *The Ecology of the Indonesia Seas, Part II*. DOI 10.30872/tas.v3i1.1152
- Lopa, et al. (2024)

Singapore:

Periplus

Editions.

https://books.google.com/books/about/The_Ecology_of_the_Indonesian_Seas_Part.html?hl=id&id=5HPPu353EEC.