

STRATEGI PENGEMBANGAN PARIWISATA BERKELANJUTAN DI PULAU TERLUAR SEKITAR KOTA BATAM PROVINSI KEPULAUAN RIAU (ANALISIS POTENSI EKONOMI DAN TANTANGAN LINGKUNGAN DI PULAU ABANG)

Silva Wira Wangsa
NPP. 32.0332

Asdaf Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau
Program Studi Administrasi Pemerintahan Daerah
Email: 32.0332@praja.ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi: Dr. Drs. M. B. Zubakhrum Tjenreng, M.si

ABSTRACT

Problem/Background (GAP): Abang Island Tourism is one of the tourist attractions and managed by the Batam City Government, Riau Islands. There is potential can improve the community's economy. There are various challenges that must be faced to ensure that the tourism sector develops sustainably and does not damage the environment. **Purpose:** The purpose of this study is to find out the economic potential and environmental challenges and analyze the strategy of sustainable tourism development on Abang Island. **Method:** This study uses Qualitative Methods Adopt an analytical approach theory PESTEL according to Francis j. Aguilar in Hery Margono (2022) to develop a strategy for the development of the tourism sector in Indonesia by considering Political, Economic, Social, Technological, Environmental, and Legal factors. The data collection techniques in this study are interviews, observations, and documentation. **Results/Findings:** The results of this study show that the strategy of sustainable tourism development on Abang Island is to maximize tourism potential by taking advantage of existing opportunities. This strategy involves developing tourism infrastructure, promoting tourism, improving service quality, and empowering resources human. In addition, tourism on Pulau Abang is faced with several challenges such as coral reef damage, marine pollution and plastic waste, climate and weather change, limitations and damage to facilities and infrastructure. **Conclusion:** The role of the government is critical in supporting this development, including financial support, sustainable regulatory enactment, and coordination with various relevant parties, as well as cooperation between local governments, stakeholders and the community. Taking into account all these aspects, the tourism development strategy on Abang Island is expected to be able to achieve sustainable economic growth and maintain environmental sustainability and social welfare of the local community **Keywords:** Strategy, Sustainable tourism development, Abang Island

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Pariwisata Pulau Abang merupakan salah satu objek wisata unggul dan dikelola oleh Pemerintah Kota Batam, Kepulauan Riau. Terdapat potensi yang dapat meningkatkan ekonomi masyarakat. Berbagai macam tantangan yang harus dihadapi untuk memastikan sektor pariwisata berkembang secara berkelanjutan dan tidak merusak lingkungan. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui potensi ekonomi dan tantangan lingkungan serta menganalisis strategi Pengembangan pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kualitatif mengadopsi pendekatan analisis teori PESTEL menurut Francis J. Aguilar dalam Hery Margono (2022) untuk menyusun strategi pengembangan sektor pariwisata di Indonesia dengan mempertimbangkan faktor-faktor Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi, Lingkungan, dan Hukum. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi Pengembangan Pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang adalah memaksimalkan potensi wisata dengan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi ini melibatkan pengembangan infrastruktur pariwisata, promosi pariwisata, peningkatan kualitas layanan, dan pemberdayaan sumber daya manusia. Disamping itu pariwisata Pulau Abang dihadapi beberapa tantangan seperti kerusakan terumbu karang, pencemaran laut dan sampah plastik, perubahan iklim dan cuaca, keterbatasan dan kerusakan sarana dan prasarana. **Kesimpulan:** Peran pemerintah sangat penting dalam mendukung pengembangan ini, termasuk dukungan finansial, penetapan regulasi yang berkelanjutan, dan koordinasi dengan berbagai pihak terkait, serta kerjasama antara pemerintah daerah, pemangku kepentingan dan masyarakat. Dengan memperhitungkan semua aspek ini, strategi pengembangan pariwisata di Pulau Abang diharapkan mampu mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan serta kesejahteraan sosial masyarakat setempat.

Kata kunci: Strategi, Pengembangan pariwisata berkelanjutan, Pulau Abang

I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Kota Batam terdiri dari Pulau Batam, Pulau Rempang dan Pulau Galang dan pulau-pulau kecil lainnya di kawasan Selat Singapura dan Selat Malaka, memiliki letak geografis yang sangat strategis berbatasan langsung dengan Singapura dan Malaysia. Momentum ini untuk memperkenalkan destinasi wisata di pulau-pulau sekitar kota Batam kepada pasar Internasional dengan keindahan alam khas. Menurut Damanik dkk (2006) menjelaskan bahwa setiap daerah yang ada di Indonesia memiliki karakteristik dan daya tarik tersendiri, menawarkan keindahan alam yang berbeda-beda di setiap daerahnya. Mulai dari keindahan pegunungan dan pantai, keanekaragaman hayati hutan tropis yang luar biasa, hingga pulau-pulau yang eksotik. Potensi pariwisata Indonesia mencakup wisata alam dan budaya. Letaknya di daerah tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati dan keindahan alam, ditambah dengan keberagaman etnis, tradisi, dan budaya, menjadi modal utama dalam pengembangan pariwisata (Yoeti, 2008).

Pengembangan pariwisata merupakan pengembangan potensi daerah yang melakukan pengembangan potensi ekonomi, sosial dan budaya disuatu daerah (Mansyur & Baharuddin, 2024). Dengan potensi pariwisata yang besar di pulau-pulau sekitar kota Batam menjadi pendorong signifikan dalam pengembangan sektor pariwisata kota tersebut khususnya, pulau-pulau terluar yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai kawasan yang memiliki nilai jual tinggi (Razak & Suprihardjo, 2013). Beberapa pulau yang ada disekitar kota Batam yang populer sebagai destinasi wisata salah satunya yang dikelola langsung oleh pemerintah Kota Batam khususnya dikelola oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Batam yaitu objek wisata Pulau Abang. Pemerintah kota Batam menjadikan Pulau Abang menjadi Objek Wisata Bahari yang merupakan daerah tujuan wisata unggulan. Potensi ekonomi melalui pariwisata di Pulau Abang dinilai sangat besar, terutama dalam hal penciptaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Potensi ini mendukung pengembangan wisata bahari yang dapat berfokus pada aktivitas seperti *snorkeling*, menyelam, dan menikmati keindahan terumbu karang/*Blue Coral* tersebut. Pulau Abang menjadi salah satu destinasi unggulan yang menarik perhatian wisatawan domestik maupun mancanegara (Haeril et al., 2020).

Dampak ekonomi yang paling signifikan di Pulau Abang adalah terbukanya lapangan kerja pariwisata, memberikan tambahan pendapatan bagi masyarakat setempat. Pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan potensi sumber daya manusia dan fisik setempat untuk menciptakan peluang baru dan merangsang kegiatan ekonomi berbasis lokal, dan menciptakan lapangan pekerjaan, untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat dengan membangun kekuatan masa depan ekonomi pariwisata, dan mampu beradaptasi dengan perubahan pasar yang semakin kompetitif (Ridwan, 2020). Kendala utama dalam pengembangan pariwisata di pulau ini masih berkisar pada kurangnya amenities atau fasilitas pendukung yang memadai serta tantangan dalam menjaga ekosistem terumbu karang. Pulau-pulau kecil yang bergantung pada ekosistem laut yang rapuh, khususnya terumbu karang, untuk mata pencaharian dan ruang hidup mereka, dampak buruk perubahan iklim seperti peningkatan frekuensi kejadian cuaca ekstrem dan kenaikan permukaan air laut akan memperparah tantangan yang sudah mereka hadapi (Ghina, 2003). Pengelolaan yang kurang baik juga menjadi hambatan dalam pengelolaan pariwisata di Pulau Abang sehingga dapat menyebabkan dampak negatif seperti kerusakan lingkungan. Hal ini dapat mengurangi daya Tarik destinasi wisata dan menghambat perkembangan pariwisata jangka panjang. Sehingga perlu dilakukan analisis strategi dengan pendekatan berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan.

Dalam pengembangan pariwisata di pulau Abang dibutuhkan strategi pengembangan pariwisata yang berkelanjutan agar mampu bersaing dengan wisata lainnya dan mampu bertahan dengan adanya modernisasi di jaman seperti saat ini, serta dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah dari tantangan lingkungan yang dihadapi. Pembangunan dan keberlanjutan telah berulang kali memperoleh makna baru, sehingga membutuhkan teknik analisis baru, tujuan perencanaan, serta tata kelola dan manajemen yang efektif (Connell, 2018). Strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan merupakan pendekatan yang dirancang untuk mengembangkan sektor pariwisata dengan mempertimbangkan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan sosial, dan kelestarian lingkungan. Pariwisata berkelanjutan memungkinkan kita untuk meminimalkan dampak lingkungan dan memaksimalkan keuntungan sosial-ekonomi dari tujuan wisata. Dengan kata lain, keberlanjutan dimaksudkan untuk mempertimbangkan pengembangan dan pelestarian industri pariwisata. Untuk itu, kegiatan pariwisata perlu direncanakan, dikelola, dan dipantau secara hati-hati dengan menggunakan pendekatan jangka panjang yang berkelanjutan (Kisi Nermin, 2019)

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Ada beberapa permasalahan berkaitan dengan kunjungan di pulau abang Berdasarkan data dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Batam dapat dilihat bahwa pengunjung di Pulau Abang mengalami penurunan dalam kurun waktu 2020 hingga 2021 dikarenakan dampak pandemi covid 2019. Melihat kondisi yang terjadi, Pemerintah Daerah Kota Batam melalui Dinas Pariwisata berusaha untuk menguatkan pengembangan potensi wisata yang dimiliki secara intensif untuk kembali membangun perekonomian yang sempat terpuruk. Salah satunya dengan mengembangkan kembali pariwisata di Pulau Abang. Pengembangan Pulau Abang menjadi terhambat dan mengakibatkan adanya kekurangan dan kelemahan disebabkan karena kurangnya anggaran telah menjadi kendala utama dalam pengembangan Pulau Abang sebagai destinasi wisata bahari. Sehingga dalam pengelolaan dan pengembangannya belum optimal dalam menarik wisatawan untuk datang Kembali ke Pulau Abang.

Pengembangan pariwisata yang ada di pulau abang yang sudah berjalan ternyata masih terdapat potensi pariwisata yang belum dikembangkan secara optimal. Kendala utama dalam pengembangan pariwisata di pulau ini masih berkisar pada kurangnya amenities atau fasilitas

pendukung yang memadai, serta kerusakan infrastruktur. Permasalahan pada anggaran dari pemerintah untuk perbaikan fasilitas tersebut masih terbatas, yang menyebabkan masyarakat setempat perlu mengelola sumber daya yang ada secara mandiri dan efektif. Kondisi fasilitas seharusnya destinasi wisata perlu dilengkapi dan melakukan perbaikan untuk memastikan kenyamanan wisatawan selama berada di Pulau Abang

Kebersihan lingkungan pada wisata di Pulau Abang menjadi persoalan dalam memperhatikan lingkungan di Pulau Abang. Hal ini dapat mengurangi daya Tarik destinasi wisata dan menghambat perkembangan pariwisata jangka panjang. Kemudian kualitas sumber daya masyarakat setempat sangatlah terbatas dan kesadaran masyarakat masih begitu minim menjadi tantangan dalam pengembangan keberlanjutan pariwisata. Dengan adanya sumber daya masyarakat yang baik tentu dapat berguna dalam pengelolaan pariwisata dan juga memberikan manfaat bagi masyarakat setempat dalam memelihara kelestarian budaya dan lingkungan. Hal ini menjadi peran Pemerintah dalam mengadakan sosialisasi, pelatihan kepada masyarakat setempat sehingga masyarakat dapat dijadikan pelaku utama dan dapat meningkatkan kesejahteraan Masyarakat. Sehingga perlu dilakukan dengan pendekatan berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan.

1.3. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan sumber dan penelitian sebelumnya, peneliti dapat membandingkan perbedaan dan persamaan antara penelitian terdahulu dan penelitian yang sedang dilakukan dalam beberapa aspek, seperti objek penelitian, teori yang digunakan, dan metode penelitian yang digunakan. Terdapat lima penelitian sebelumnya yang dijadikan perbandingan sebagai sumber acuan. Persamaan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya terletak pada fokus kajian yang sama, yaitu pembangunan, pengembangan, pariwisata berkelanjutan. Penelitian oleh Kanom & Darmawan Randhi (2021) membahas strategi pengembangan Pantai Pulau Merah di Banyuwangi dengan menggunakan teori perencanaan dan siklus hidup destinasi (TALC), serta metode eksploratif. Penelitian ini mengidentifikasi potensi alam dan sosial budaya, namun mengungkapkan kendala manajerial dan kurangnya kolaborasi. Sementara itu, penelitian oleh Nayoan Angel dkk (2024) menggunakan analisis SWOT dengan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengevaluasi dampak pariwisata di Desa Batu Jong Jong, yang menunjukkan peningkatan kesejahteraan masyarakat tetapi menghadapi tantangan pelestarian budaya dan infrastruktur. Penelitian ketiga oleh La Ode M. Ichsan R. dkk (2019) juga memakai analisis SWOT serta perhitungan tes litmus, dengan fokus pada strategi pemerintah daerah dalam pembangunan pariwisata di Kabupaten Muna, menyarankan strategi seperti peningkatan aksesibilitas dan promosi. Selanjutnya, penelitian Syaiful dkk (2023) meneliti dampak pengembangan destinasi wisata bahari Pulau Abang menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Hasilnya menunjukkan dampak yang signifikan pada aspek ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan, serta pentingnya keterlibatan seluruh pemangku kepentingan dalam keberlanjutan. Penelitian terakhir oleh Airawati dkk (2023) mengangkat konsep ekonomi biru dan analisis SWOT untuk menilai potensi pengembangan pariwisata pesisir di Yogyakarta, menunjukkan potensi besar namun perlu strategi penguatan. Kelima penelitian tersebut memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pendekatan strategis dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di berbagai wilayah, serta menjadi pijakan penting dalam merumuskan kerangka teori, metodologi, dan fokus kajian yang relevan bagi penelitian ini.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Terdapat perbedaan yang dapat ditekankan sebagai salah satu perbedaan mencolok dapat ditemukan dalam fokus khusus penelitian ini terhadap model strategi pengembangan pariwisata yang berkelanjutan dengan lebih tertuju pada analisa potensi ekonomi dan tantangan lingkungan. Penelitian akan lebih mendalam dalam menjelajahi aspek-aspek spesifik dari pengembangan objek wisata Pulau Abang, seperti, potensi yang dapat meningkatkan perekonomian daerah, menganalisa tantangan lingkungan sekitar, partisipasi masyarakat setempat, dukungan pemerintah dalam keberlanjutan lingkungan, yang belum terlalu terwakili dalam penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya menggunakan analisa swot sedangkan penelitian ini menggunakan metode analisa Pestel yang meliputi dengan faktor-faktor Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi, Lingkungan, dan Hukum.

Dengan demikian, sementara persamaan menciptakan dasar yang kuat acuan dalam metode penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, perbedaan tersebut dapat menjadi titik fokus utama dalam pengembangan penelitian ini, dengan tujuan memberikan kontribusi baru atau pembaruan yang signifikan terhadap pemahaman dan pengembangan pariwisata di Pulau Abang.

1.5 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ekonomi yang dimiliki oleh sektor pariwisata di Pulau Abang, serta mengidentifikasi berbagai tantangan lingkungan yang dapat menghambat pengembangan wilayah tersebut. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis strategi-strategi yang dapat diterapkan untuk mendorong pengembangan pariwisata berkelanjutan, yang tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memperhatikan aspek pelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat lokal di Pulau Abang.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, Analisis data berlangsung secara induktif/ kualitatif, dengan fokus hasil penelitian pada pemaknaan dari pada penerapan umum. Berlandaskan pemikiran *post-positivis*, pendekatan ini bertujuan untuk memahami, menggambarkan, dan menafsirkan fenomena sosial secara mendalam dalam konteks alami, khususnya terkait dinamika pengelolaan objek wisata di Kelurahan Pulau Abang, Kota Batam. Dalam penelitian ini, Menurut Arikunto (2013) jenis data terbagi menjadi dua kategori utama yaitu Data primer diperoleh langsung dari wawancara dan observasi, sedangkan data sekunder bersumber dari dokumen resmi dan arsip terkait.. Dalam menentukan informan, peneliti menggunakan gabungan teknik *purposive sampling* dan *snow-ball sampling*. Teknik *purposive* digunakan untuk memilih informan yang memiliki pengetahuan, pengalaman, atau keterlibatan langsung dengan topik penelitian. Sementara itu, teknik *snowball* digunakan untuk mengembangkan jaringan informan dari satu narasumber ke narasumber lainnya berdasarkan rekomendasi. Informan dalam penelitian ini terdiri dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pengelolaan dan pemanfaatan objek wisata. Informan kunci adalah Kepala Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Batam, Sekretaris Lurah Kelurahan Pulau Abang, dan Staf Bidang Sarana dan Objek Wisata Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Batam. Mereka dipilih karena memiliki kewenangan, akses terhadap kebijakan, dan informasi strategis mengenai program dan kebijakan pariwisata di lokasi penelitian. Selain itu, informan lain meliputi pengelola objek wisata, anggota Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), lima orang wisatawan, dan lima orang warga lokal. Informan tersebut dipilih karena dapat memberikan perspektif dari sisi pelaku lapangan, pengguna, dan masyarakat sekitar yang terkena dampak langsung dari aktivitas pariwisata.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti meliputi wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik observasi partisipasi pasif, di mana peneliti mengunjungi lokasi yang diamati namun tidak terlibat langsung dalam kegiatan tersebut. Tujuannya adalah agar data yang diperoleh lebih lengkap, mendalam, dan mencerminkan kondisi yang sebenarnya di lapangan. Menurut Creswell (2016) bahwa “Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif melalui dokumen dapat dilakukan dengan menggunakan dokumen publik (seperti surat kabar, majalah, laporan kantor) atau dokumen lain (seperti buku harian, surat, email), serta materi audio-visual seperti foto, objek, karya seni, rekaman video, atau berbagai jenis suara dan bunyi.”

Proses analisis data dilakukan setelah data yang diperlukan terkumpul, di mana data dalam penelitian kualitatif berupa kata-kata, bukan sekadar rangkaian kata. Adapun tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis data menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2023) yaitu reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Penelitian ini dilaksanakan di kantor Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Batam dan Kelurahan Pulau Abang, Kecamatan Galang, Kota Batam, yang dipilih karena memiliki potensi wisata bahari yang signifikan serta menjadi fokus pengembangan pariwisata lokal oleh pemerintah kota. Penelitian berlangsung 6 s.d 25 Januari 2025.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Potensi Ekonomi Pariwisata di Pulau Abang

Dalam melihat sejauh mana Peluang Ekonomi Pariwisata maka penelitian ini mengacu pada sejauh mana potensi-potensi yang sudah ditemukan. Adapun potensi ekonomi di Pulau Abang adalah dengan melihat potensi alam di Pulau Abang yang menawarkan atraksi alam yaitu wisata bahari Menciptakan peluang bagi perekonomian masyarakat. Perkembangan *snorkeling* dan *diving* di Pulau Abang juga membuka peluang usaha baru bagi masyarakatnya, seperti menjadi instruktur *Snorkeling*, pemandu wisata, membuka usaha penyewaan dan lain-lain. Potensi ini jika dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat lokal akan meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat di Pulau Abang. Peluang ekonomi masyarakat di sektor pariwisata Pulau Abang juga dapat dilihat dari fasilitas atau akomodasi yang tersedia, yang memungkinkan untuk memenuhi kebutuhan wisatawan, baik untuk beristirahat sejenak maupun menginap. Dengan tersedianya *homestay* yang berada di Pulau Abang akan membuat Wisatawan yang berkunjung akan berlama-lama di pulau Abang dan memungkinkan wisatawan untuk menikmati objek wisata secara menyeluruh.

Peningkatan jumlah kunjungan wisatawan menciptakan permintaan baru terhadap layanan antar-jemput dari Batam ke Pulau Abang, membuka peluang usaha baru bagi pelaku usaha lokal. Masyarakat lokal memiliki kesempatan untuk terlibat secara langsung, misalnya sebagai pengemudi kapal, teknisi, pemandu perjalanan, atau petugas pelabuhan. Keterlibatan ini secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat di kawasan tersebut. Pengembangan pariwisata di Pulau Abang tidak hanya didorong oleh potensi alam, akomodasi dan aksesibilitas, tetapi juga oleh sinergi berbagai organisasi yang secara aktif memfasilitasi dan mempromosikan destinasi ini. Dalam hal ini, peran Pemerintah Daerah, khususnya melalui Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Batam, menjadi aktor utama dalam perencanaan, pembangunan, dan pengelolaan infrastruktur penunjang wisata Keberadaan wisatawan yang terus meningkat mendorong pertumbuhan ekonomi di kawasan tersebut. Perputaran uang dari sektor wisata telah meningkatkan pendapatan rumah tangga, membuka lapangan pekerjaan baru, serta mendorong lahirnya wirausaha lokal yang kreatif dan adaptif terhadap kebutuhan wisatawan. Dengan demikian, pariwisata di Pulau Abang tidak hanya berperan sebagai sektor hiburan dan rekreasi, tetapi juga sebagai motor penggerak pembangunan ekonomi berbasis masyarakat yang berkelanjutan.

3.2. Tantangan Lingkungan di Pulau Abang

Pulau Abang adalah salah satu tujuan wisata maritim yang memiliki keindahan alam yang luar biasa. Dengan potensi besar yang dimilikinya, pariwisata maritim di Kepulauan Riau menjadi faktor penting dalam kemajuan sektor pariwisata Indonesia. Namun, meskipun memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata, berdasarkan observasi di lapangan terdapat beberapa tantangan lingkungan yang perlu dihadapi untuk memastikan bahwa sektor pariwisata berkembang secara berkelanjutan dan tidak merusak lingkungan. Tantangan lingkungan yang dapat mempengaruhi pengembangan pariwisata di Pulau Abang antara lain:

A. Kerusakan terumbu karang

Kerusakan terumbu karang yang terlihat di Pulau Abang disebabkan dari aktivitas snorkeling dan diving. Perilaku merusak dari wisatawan, seperti menginjak dan merusak karang, telah menyebabkan kerusakan pada berbagai jenis terumbu karang. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas pariwisata juga dapat menjadi ancaman serius bagi kelestarian lingkungan.

B. Pencemaran Laut dan Sampah Plastik

Aktivitas pariwisata maritim sering kali berhubungan dengan masalah pencemaran laut, terutama sampah plastik yang dibuang sembarangan oleh wisatawan maupun pelaku usaha. Sampah plastik dapat mencemari perairan laut, merusak habitat laut, dan mencemari keindahan alam Pulau Abang. Selain itu, limbah dari kegiatan pariwisata, seperti makanan dan minuman, dapat mencemari pantai dan perairan, serta mengganggu ekosistem. Berdasarkan hasil observasi langsung, kondisi lingkungan di sekitar pantai masih belum sepenuhnya terjaga dengan baik. Salah satu permasalahan utama yang mencolok adalah keberadaan sampah plastik yang tersebar di beberapa titik sepanjang garis pantai. Sampah plastik yang terdampar di pesisir, baik berupa botol, kantong plastik, maupun potongan-potongan plastik lainnya. Permasalahan sampah plastik ini menjadi tantangan serius dalam upaya mewujudkan pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang. Jika tidak ditangani secara menyeluruh, keberlanjutan destinasi wisata ini akan terancam tidak hanya bisa menurunkan daya tarik Pulau Abang di mata wisatawan, tetapi juga mengancam kelestarian ekosistem laut.

C. Perubahan iklim dan cuaca

Perubahan iklim global, seperti peningkatan suhu air laut dan perubahan pola cuaca, dapat mempengaruhi ekosistem laut di sekitar Pulau Abang. Naiknya permukaan laut juga dapat mengancam kawasan pesisir dan infrastruktur pariwisata. Cuaca yang ekstrem dapat membuat aktivitas wisata maritim, seperti snorkeling, diving, atau berlayar, menjadi berbahaya dan tidak dapat dilakukan dengan aman. Cuaca yang buruk dapat seperti hujan berkepanjangan, angin kencang, dan ombak yang tinggi menyebabkan penyebrangan Batam ke Pulau Abang tidak berjalan sementara sehingga kegiatan pariwisata pun juga tidak beroperasi.

D. Keterbatasan dan Kerusakan sarana dan prasarana

Kerusakan sarana dan prasarana merupakan salah satu tantangan utama dalam pengembangan pariwisata di Pulau Abang. Infrastruktur yang tidak terawat atau rusak dapat mengganggu kenyamanan wisatawan, serta mempengaruhi kelancaran aktivitas ekonomi masyarakat setempat. Hal ini menjadi masalah serius yang perlu segera ditangani untuk mendukung keberlanjutan sektor pariwisata dan kesejahteraan masyarakat. Beberapa homestay di Pulau Abang sudah banyak yang mengalami kerusakan yang cukup parah.

Keterbatasan ini diperparah dengan belum adanya perhatian atau bantuan yang signifikan dari

pihak pemerintah, terutama dalam aspek pemeliharaan dan pengembangan infrastruktur pendukung pariwisata. Sebagian besar upaya perbaikan masih bersifat swadaya masyarakat. Kondisi ini menjadi hambatan dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang, yang padahal memiliki potensi besar dari sisi keindahan alam dan budaya lokal

3.3. Strategi Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Pulau Abang

Strategi merupakan sebuah kegiatan yang terencana oleh top manager dengan tujuan yang bersifat jangka panjang dari sebuah organisasi dengan penyusunan bagaimana cara agar sebuah organisasi tersebut dapat meraih apa yang diharapkan dan tujuannya (Ansoff et al., 2018) Strategi Pengembangan Pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang dalam penelitian ini dapat dianalisis dengan menggunakan analisis PESTEL. PESTEL adalah singkatan dari Political, Economic, Social, Technological, Environment, and Legal. Adapun penjelasan terkait dengan dengan analisis PESTEL dapat dilihat pada poin berikut ini.

1. Faktor Politik

Faktor politik berperan penting dalam pengembangan pariwisata Pulau Abang melalui dukungan regulasi, pembangunan infrastruktur, serta promosi oleh pemerintah pusat dan daerah. Dukungan politik ini diwujudkan dalam kebijakan seperti RIPPARNAS dan Perda Kepariwisataan, serta pembangunan fasilitas seperti homestay, dermaga, dan toilet. Kerja sama antara pemerintah, aparatur desa, pelaku usaha, dan masyarakat lokal menjadi pondasi strategi berkelanjutan. Pencapaian ini memperkuat citra pemimpin daerah dan mendorong pemberdayaan masyarakat tanpa merusak budaya dan lingkungan lokal, sesuai prinsip partisipatif dalam pengelolaan destinasi wisata.

2. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi berperan besar dalam pengembangan pariwisata Pulau Abang dengan memastikan manfaat langsung bagi masyarakat lokal. Pemerintah mendorong kerja sama dengan pelaku usaha untuk mengembangkan produk khas daerah, seperti kuliner, kerajinan, dan jasa wisata. Partisipasi aktif masyarakat termasuk ibu PKK, karang taruna, dan nelayan meningkatkan lapangan kerja, pendapatan, dan ekonomi kreatif lokal. Pendekatan partisipatif ini menciptakan model pariwisata inklusif dan berkelanjutan, memperkuat kesejahteraan dan ekonomi masyarakat Pulau Abang.

3. Faktor Sosial

Pengembangan pariwisata di Pulau Abang memberikan dampak sosial positif melalui pemberdayaan masyarakat, pelestarian budaya, dan penguatan identitas lokal. Masyarakat terlibat aktif sebagai pemandu wisata, pelaku usaha, dan dalam kegiatan budaya serta kebersihan lingkungan. Tradisi seperti memancing dijadikan atraksi wisata yang memperkuat nilai sosial dan ekonomi. Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) berperan penting dalam menjaga keberlanjutan pariwisata, meningkatkan kesadaran lingkungan, serta menyalurkan manfaat ekonomi untuk kegiatan sosial. Sinergi antara masyarakat dan kelompok-kelompok masyarakat menciptakan ekosistem pariwisata inklusif, partisipatif, dan berkelanjutan.

4. Faktor Teknologi

Pemanfaatan teknologi di Pulau Abang mendukung pengembangan pariwisata melalui promosi digital yang efektif. Platform seperti *Instagram*, *Facebook*, *TikTok*, *YouTube*, dan situs web digunakan untuk menyebarkan informasi, memperkenalkan daya tarik alam dan budaya, serta memudahkan wisatawan mengakses layanan wisata. Ketersediaan sinyal yang baik mendukung promosi dan pemasaran oleh pelaku usaha lokal. Disbudpar dan Pokdarwis turut aktif memanfaatkan teknologi untuk menjangkau wisatawan luas, termasuk mancanegara. Teknologi digital memungkinkan interaksi

cepat, pemesanan mudah, dan memperkuat daya tarik Pulau Abang sebagai destinasi wisata berkelanjutan dan modern.

5. Faktor Lingkungan

Pengembangan pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang menekankan pelestarian lingkungan, terutama ekosistem laut seperti terumbu karang melalui edukasi wisatawan dan pelibatan masyarakat lokal. Strategi lingkungan mencakup pengelolaan sampah dan kegiatan pembersihan pantai. Briefing wajib sebelum snorkeling menjadi langkah penting menjaga ekosistem. Kesadaran tinggi masyarakat terhadap lingkungan turut mendukung keberlanjutan pariwisata. Namun, kurangnya dukungan dana dari Dinas Pariwisata menjadi hambatan utama. Keberhasilan jangka panjang bergantung pada kolaborasi semua pihak untuk menjaga alam dan memastikan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal.

6. Faktor Hukum

Faktor hukum berperan penting dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang dengan mengatur, melindungi, dan memastikan aktivitas wisata sesuai regulasi. Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 dan Perda Kota Batam No. 4 Tahun 2016 menjadi dasar hukum dalam pengelolaan wilayah pesisir dan perlindungan lingkungan. Peraturan ini mengatur zonasi konservasi, pembatasan wisatawan, serta pelibatan masyarakat lokal melalui Pokdarwis. Edukasi kepada wisatawan juga dilakukan agar menjaga kelestarian terumbu karang. Kolaborasi pemerintah, masyarakat, dan pelaku wisata menjamin terciptanya sistem pariwisata yang tertib, bertanggung jawab, dan ramah lingkungan.

3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan di Pulau Abang melibatkan berbagai aspek, seperti pengembangan infrastruktur, promosi, pemberdayaan masyarakat, dan kolaborasi antara pemerintah dengan pemangku kepentingan. Temuan ini menunjukkan adanya integrasi antara aspek ekonomi, sosial, lingkungan, dan kebijakan pemerintah. Sama halnya dengan temuan penelitian sebelumnya oleh Nayoan dkk. (2024) yang menyatakan bahwa pengembangan pariwisata memiliki dampak positif dalam meningkatkan pendapatan masyarakat serta membuka lapangan kerja. Penelitian ini juga menemukan bahwa kegiatan pariwisata di Pulau Abang meningkatkan taraf ekonomi warga melalui usaha lokal seperti homestay, penyewaan alat snorkeling, dan kuliner khas daerah. Berbeda dengan temuan penelitian Kanom & Darmawan (2021) di Pantai Pulau Merah, Banyuwangi yang menghadapi hambatan utama berupa lemahnya manajemen destinasi, penelitian ini menemukan bahwa tantangan utama terletak pada aspek lingkungan dan keterbatasan infrastruktur, seperti kerusakan terumbu karang, minimnya akses air bersih, dan rusaknya fasilitas homestay. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tujuan pengembangan berkelanjutan sama, tantangan yang dihadapi sangat kontekstual tergantung pada karakteristik wilayah. Temuan ini memperkuat hasil penelitian La Ode Ichsan dkk. (2019) di Kabupaten Muna yang menekankan pentingnya peran pemerintah daerah dalam strategi pembangunan pariwisata berkelanjutan. Dalam konteks Pulau Abang, Pemerintah Kota Batam melalui Dinas Kebudayaan dan Pariwisata telah memainkan peran penting dalam penyusunan strategi, promosi, serta fasilitasi kolaborasi lintas sektor. Temuan ini juga menolak sebagian dari hasil penelitian Syaiful dkk. (2023) yang menyatakan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pariwisata masih rendah. Penelitian ini justru menunjukkan bahwa kelompok sadar wisata (Pokdarwis) di Pulau Abang aktif mendukung kegiatan wisata, menunjukkan kesadaran masyarakat yang cukup baik meskipun masih terdapat tantangan dari segi kapasitas sumber daya manusia. Dengan menggunakan analisis PESTEL, penelitian ini memberikan kontribusi berbeda dibandingkan penelitian sebelumnya yang dominan menggunakan SWOT. Pendekatan PESTEL lebih komprehensif karena mempertimbangkan dinamika politik, hukum, dan teknologi yang turut mempengaruhi keberhasilan strategi pembangunan pariwisata berkelanjutan. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memberikan kontribusi terhadap penguatan strategi berbasis potensi lokal dan berorientasi keberlanjutan, sekaligus memberikan masukan konkret bagi pemerintah daerah dalam perumusan kebijakan yang lebih adaptif terhadap kondisi aktual di Pulau Abang.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Pulau Abang memiliki potensi ekonomi pariwisata yang besar, terutama dari aktivitas wisata bahari seperti snorkeling, homestay, kuliner lokal, dan penyewaan alat wisata yang berdampak langsung pada peningkatan pendapatan masyarakat. Namun, pengembangan pariwisata berkelanjutan dihadapkan pada tantangan serius, seperti kerusakan terumbu karang, pencemaran lingkungan, Perubahan iklim dan cuaca serta keterbatasan infrastruktur. Strategi yang diidentifikasi melalui analisis PESTEL mencakup penguatan kebijakan pemerintah, promosi pariwisata, pembangunan infrastruktur pendukung, dan pelibatan aktif masyarakat lokal. Kolaborasi antara pemerintah, pemangku kepentingan, dan masyarakat menjadi kunci keberhasilan. Peran pemerintah sangat penting dalam mendukung pengembangan ini, termasuk dukungan finansial, penetapan regulasi yang berkelanjutan, dan koordinasi dengan berbagai pihak terkait. Dengan memperhitungkan semua aspek ini, strategi pengembangan pariwisata di Pulau Abang diharapkan mampu mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan serta kesejahteraan sosial masyarakat setempat. Dengan pendekatan strategis dan partisipatif, Pulau Abang memiliki peluang besar untuk berkembang sebagai destinasi wisata bahari berkelanjutan yang tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menjaga kelestarian lingkungan dan budaya lokal.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu, lokasi dan biaya penelitian sehingga belum mampu menjangkau seluruh informan yang dibutuhkan. Penelitian hanya dilakukan pada satu objek wisata saja sebagai model studi kasus yang dipilih. **Arah Masa Depan Penelitian (*future work*).** Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengembangkan pendekatan campuran (*mixed methods*), mencakup lebih banyak pulau, serta menggunakan data longitudinal untuk mengamati perkembangan jangka panjang. Penelitian lanjutan juga dapat mengeksplorasi strategi digitalisasi promosi pariwisata dan keberlanjutan berbasis teknologi.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih banyak diucapkan pada Kepala Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Batam beserta staff, Lurah Kelurahan Pulau Abang, Pengelola objek wisata dan Masyarakat lokal yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu menyukseskan selama pelaksanaan penelitian.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (edisi Revisi). Jakarta: Rineka cipta.
- Ansoff, H. I., Kipley, D., Lewis, A. O., & Ansoff, R. (2018). *Implanting Strategic Management* (3rd Edition). New York: Springer International
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, Dan Campuran* (4th Edition). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Edisi ke-3). Bandung: Alfabeta.
- Damanik, Janianton Dan Weber, H. F. W. (2006). *Perencanaan Ekowisata Dari Teori Ke Aplikasi* (1st Ed.). Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Hery Margono. (2022). *Pemasaran Strategik Membangun Strategi Pemasaran Di Era Digital*. Jakarta: PT. Insan Sempurna Mandiri.

- Yoeti, O. (2008). *Perencanaan & Pengembangan Pariwisata*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Sedarmayanti. (2021). *Manajemen Strategi* (N. F. Atif (Ed.); Cet. 4.). Bandung: Refika Aditama.
- Bogdan, R.C., & Biklen, S.K. (2015). *Qualitative Research For Education: An Introduction To Theory And Methods* (5th Ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Ridwan. (2020). *Ekonomi dan Pariwisata*. Makassar: Garis Khatulistiwa.
- Achmad, Mansyur & M. B. Zubakhrum. (2024). *Administrasi Pemerintahan Daerah*. Jombang: Askara Sastra Media.
- Ghina, F.(2003). Sustainable development in small island developing states: The case of the Maldives. *Environment, Development and Sustainability* .Volume 5, Issue 1-2, Pages 139-165. 10.1023/A:1025300804112
- Kisi, Nermin. (2019). A Strategic Approach to Sustainable Tourism Development Using the A'WOT Hybrid Method: A Case Study of Zonguldak, Turkey. *Sustainability (Switzerland)* .Volume 11, Issue 4, 13 February 2019, Article number 964. 10.3390/su11040964
- Connell, J.(2018). Islands: Balancing development and sustainability?. *Environmental Conservation*. Volume 45, Issue 2, 1 June 2018, Pages 111-12410.1017/S0376892918000036
- Haeril, H., Hamidah, N. K., Mas'ud, M., & Anilawati, N. (2020). Upaya Kelembagaan Dalam Pengembangan pariwisata Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Yang Berkelanjutan Di Kabupaten Bima. *Sadar Wisata: Jurnal Pariwisata*, 3(1), 25–31. <https://doi.org/10.32528/Sw.V3i1.3370>
- Razak, A., & Suprihardjo, R. (2013). Pengembangan Kawasan Pariwisata Terpadu Di Kepulauan Seribu. *Jurnal Teknik*, Vol 2(1). <https://dx.doi.org/10.12962/j23373539.v2i1.2461>
- La ode M. Ichsan., Murtir Jeddawi., Slamet Djunaedi. (2019). Strategi Pemerintah Daerah Dalam Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pemerintah Daerah di Indonesia*. Vol 11(3). 351-360. <https://doi.org/10.54783/jv.v11i3.211>
- Nayoan, Angel., Kasih Maharani Surbakti., & Marsha Fadel. (2024). Analisis Swot Dampak Pengembangan Pariwisata Di Desa Batu Jong Jong Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Desa. *Hospitality and Gastronomy Research Journal*. Vol 6(2). <https://doi.org/10.61141/home.v6i2.542>
- Kanom & Randi Nanang, (2021). Strategi Pengembangan Pantai Pulau Merah Banyuwangi Sebagai Destinasi Pariwisata Berkelanjutan. *Media Bina Ilmiah*. 16 (5). <https://doi.org/10.33758/mbi.v16i5.1266>
- Syaiful, H., Amalia, E., & Budiarta, I. N. (2023). Analisa Dampak Pengembangan Destinasi Wisata Bahari Pulau Abang Terhadap Masyarakat. *Jurnal Mata Pariwisata*, 2(1), 16–22. https://doi.org/10.59193/Terapan_Pariwisata_3
- Airawati, M. N., Fauzi, I., & Putranto, A. (2023). Potensi Penerapan Ekonomi Biru Dalam Mendukung Pariwisata Berkelanjutan Di Wilayah Pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*. Vol 9(2), 133. <https://doi.org/10.15578/Marina.V9i2.12723>