



## Strategi Transportasi Laut Untuk Mendukung Pengembangan Pariwisata Di Karimunjawa

Vega F. Andromeda, Wahyu Anggrahini, Rufiajid Navy Abritia, I Made Wahyu Sandika Putra

Poliklinik Ilmu Pelayaran Semarang  
Jl. Singosari No.2A, Kota Semarang, Jawa Tengah 50242, Telp. (024) 8311527

Diterima 11 Desember 2021, diperiksa 12 Mei 2022, disetujui 30 Juni 2022

### Abstrak

Pengembangan potensi wisata yang ada di Kepulauan Karimunjawa terkendala oleh keterbatasan infrastruktur dan cuaca ekstrim yang terjadi. Pada saat cuaca ekstrim, kapal-kapal kecil tidak bisa berlayar untuk menuju Karimunjawa. Hanya kapal berukuran besar seperti kapal milik PELNI yang masih bisa berlayar pada saat cuaca ekstrim, tetapi tidak bisa sandar di dermaga hanya bisa lego jangkar. Adanya cuaca ekstrim menyebabkan pasokan sembako ke Karimunjawa juga terhambat karena tidak ada kapal yang berani berlayar ke Karimunjawa. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka Pemerintah membangun Pelabuhan Legon Bajak agar kapal-kapal berukuran besar bisa sandar di Karimunjawa. Namun, sejak pengembangan pelabuhan selesai, Pelabuhan Legon Bajak ini belum dimanfaatkan optimal oleh penyedia jasa maupun masyarakat. Belum ada kegiatan nyata kunjungan kapal dan bongkar muat barang maupun naik turun penumpang. Untuk itu perlu dilakukan kajian mendalam untuk mengetahui kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threat*) atau analisis SWOT sebagai rumusan kebijakan strategis transportasi laut untuk mendukung pengembangan pariwisata di Karimunjawa. Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan penggabungan dua metode atau *mixed method*. Hasil analisis dengan pendekatan SWOT, menunjukkan bahwa posisi transportasi laut di Karimunjawa berada di kuadran I yaitu menggunakan strategi agresif (pengembangan). Sebagai rekomendasi, strategi SO (*Strengths – Opportunities*) dikembangkan menjadi 3 alternatif kebijakan untuk mendukung pengembangan pariwisata di Karimunjawa yaitu mengembangkan fasilitas sarana dan prasarana transportasi laut, mengoperasikan Pelabuhan Legon Bajak dan melaksanakan program-program strategis sehubungan dengan masyarakat sekitar sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat.

Kata kunci: Strategi; Transportasi Laut; Pelabuhan Legon Bajak; Pengembangan Pariwisata; SWOT

### Abstract

*Sea Transportation Strategy to Support Tourism Development in Karimunjawa. The development of tourism potential in the Karimunjawa Islands is constrained by limited infrastructure and the extreme weather that occurs. In times of extreme weather, small ships cannot sail to Karimunjawa. Only large ships such as PELNI ships can still sail during extreme weather, but cannot dock at the pier. They can only anchor. Due to extreme weather, the supply of basic necessities to Karimunjawa was also hampered because no ship dared to sail to Karimunjawa. To anticipate this, the Government built the Legon Bajak Port so that large ships could dock at Karimunjawa. However, since the port development was completed, the Legon Bajak Port has not been optimally utilized by service providers and the community. There has been no real activity of ship visits and loading/unloading of goods or passengers boarding and down. For this reason, it is necessary to conduct an in-depth study to determine the strengths, weaknesses, opportunities, and threats or SWOT analysis as a strategic policy formulation for marine transportation to support tourism development in Karimunjawa. In this study, researchers used a combination of two methods or a mixed method. The result of the analysis using the SWOT approach shows that the position of sea transportation in Karimunjawa is in quadrant I, namely using an aggressive strategy (development). Researchers recommend 3 alternative strategic policies produced in the*

\*Corresponding Author : [i\\_made\\_wahyu@pip-semarang.ac.id](mailto:i_made_wahyu@pip-semarang.ac.id)

doi: <http://dx.doi.org/10.25104/transla.v24i1.1947>

1411-0504 / 2548-4087 ©2021 Jurnal Penelitian Transportasi Laut.

Diterbitkan oleh Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan, Balitbang Perhubungan, Kementerian Perhubungan

Artikel ini disebarluaskan di bawah lisensi CC BY-NC (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

*SWOT analysis of marine transportation that are prioritized to be implemented to support tourism development in Karimunjawa, namely the SO (Strengths - Opportunities) Strategy.*

Keywords: *Strategy; Sea Transportation; Legon Bajak Port; Tourism Development; SWOT template*

---

## 1. Pendahuluan

Dari segi ekonomi dan bisnis, menggunakan transportasi kapal lebih efektif dan membawa manfaat yang besar. Pengiriman lewat laut dianggap sebagai cara yang paling efisien dan berbiaya rendah untuk mengangkut barang dalam jumlah besar melalui jarak yang signifikan (Lesprier, Long, Shoberg, & Corns, 2019). Selain itu, dalam jaringan pelayaran internasional, selat dan kanal dipandang sebagai simpul utama dan penyumbatan simpul-simpul ini akan menghasilkan variasi jaringan rute pelayaran utama (Gao & Lu, 2019). Modus penjadwalan lalu lintas kapal yang baik dapat meningkatkan efisiensi lalu lintas ke tingkat yang besar, terutama di saluran air terbatas seperti saluran pendekatan pelabuhan dan selat (Zhang, Santos, Soares, & Yan, 2015). Sehingga dengan adanya infrastruktur transportasi laut untuk memindahkan barang dari satu tempat ke tempat lain diharapkan dapat diikuti oleh kegiatan ekonomi masyarakat yang akan berdampak positif terhadap peningkatan perekonomian daerah. Transportasi pada dasarnya berfungsi sebagai unsur penunjang (*servicing function*) dan sebagai unsur pendorong (*promoting function*). Sektor transportasi ini merupakan salah satu bidang terpenting dalam pembangunan berkelanjutan (Cheba & Saniuk, 2016). Fungsi penunjang untuk kegiatan sektor lain, salah satunya yaitu sektor pariwisata pada wilayah yang telah berkembang dan bersifat komersial (Yuliani & Lestari, 2019). Selama beberapa dekade terakhir, arus wisatawan internasional dan pentingnya industri pariwisata bagi perekonomian banyak negara terus meningkat (Comerio & Strozzi, 2018).

Pulau Karimunjawa merupakan bagian dari Kabupaten Jepara, Jawa Tengah yang terdiri dari beberapa pulau kecil dengan potensi wisata bahari, religi dan budaya dan dijuluki sebagai *Paradise of Java*. Kepulauan Karimunjawa berada di Laut Jawa dengan luas daratan  $\pm 1500$  ha dan perairan  $\pm 110.000$  ha. Di Karimunjawa, pariwisata merupakan salah satu potensi unggulan yang mampu menyokong Pendapatan Asli Daerah (PAD). Kondisi alam Karimunjawa memiliki potensi pendukung yang memberi peluang bagi pengembangan pariwisata. Saat ini, potensi wisata bahari khususnya wisata taman laut banyak digemari oleh wisatawan, baik lokal maupun mancanegara. Pasalnya, daya tarik wilayah pesisir, terutama wilayah kepulauan, juga telah mendorong pertumbuhan eksponensial perusahaan yang didedikasikan untuk kegiatan wisata bahari (Gonzalez-Morales, Talavera, & Gonzalez, 2021). Dampak positif wisata bahari adalah meningkatnya aksesibilitas dan kegiatan ekonomi, meningkatnya amenitas, dan terciptanya daya tarik tersendiri (Wibawa, Prijambodo, Fauzi, & Shabrina, 2019). Oleh karena itu, pengembangan kepariwisataan yang ada di Karimunjawa saat ini semakin penting mengingat hal tersebut tidak hanya menopang Pendapatan Asli Daerah (PAD), tetapi juga bisa memperluas lapangan pekerjaan, serta dapat berfungsi sebagai penguatan citra daerah.

Sesuai dengan Keputusan Menteri Kehutanan No. 123/Kpts-II/1986 tanggal 9 April 1986, maka berdasarkan Surat Menteri Kehutanan Nomor 161/Menhut-II/1988 tanggal 23 Februari 1988, kawasan Karimunjawa ditetapkan sebagai taman nasional rumpun. Kawasan Karimunjawa pada awalnya merupakan cagar alam laut, kemudian dengan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 78/Kpts-II/1999 tanggal 22 Februari 1999 ditetapkan sebagai taman nasional dengan nama Taman Nasional Karimunjawa. Taman Nasional Karimunjawa meliputi area seluas 111.625 Ha termasuk 27 pulau, dan sejak 15 Maret 2001 Karimunjawa ditetapkan sebagai taman nasional oleh pemerintah Jepara. Keindahan ini menjadikan Karimunjawa sebagai salah satu destinasi pariwisata bagi wisatawan domestik dan mancanegara. Aksesibilitas ini merupakan faktor yang mempengaruhi kunjungan Taman Nasional (Shen, Huang, & Zhang, 2019).

Namun, pengembangan potensi wisata yang ada di Kepulauan Karimunjawa terkendala oleh keterbatasan akses transportasi, infrastruktur dan cuaca ekstrim yang terjadi pada musim tertentu. Pada saat cuaca ekstrim, kapal-kapal cepat (*speedboat*) tidak bisa berlayar untuk menuju Karimunjawa. Peristiwa atau cuaca ekstrim ini bisa seperti angin topan, gelombang panas, dan kekeringan yang selalu memberikan dampak yang tidak proporsional dibandingkan dengan cuaca sehari-hari (Tippett, 2018). Hanya kapal berukuran besar di atas 1000 GT seperti kapal milik PELNI yang masih bisa berlayar pada saat cuaca ekstrim, tetapi tidak dapat bersandar di dermaga pelabuhan dan hanya lego jangkar di sekitar pulau Karimunjawa. Adanya cuaca ekstrim menyebabkan wisatawan yang ingin berwisata dan pasokan sembako ke Karimunjawa terhambat karena tidak ada kapal yang diizinkan berlayar ke Karimunjawa. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka Pemerintah membangun Pelabuhan Legon Bajak agar kapal-kapal berukuran besar bisa sandar di Karimunjawa meskipun dalam keadaan cuaca buruk. Selain memberi kemudahan, dengan adanya Legon Bajak diharapkan dapat menjadi alternatif pula untuk melindungi kapal kecil pada musim baratan. Kapal muatan barang dan kapal kecil dapat terlindung dari gelombang tinggi di Pelabuhan Legon Bajak, karena posisi Legon Bajak sendiri strategis dilindungi pulau-pulau kecil di sekitarnya (TribunJateng.com, 5 September 2018).

Pencapaian Kementerian Perhubungan merupakan langkah maju yang penting bagi kemajuan perekonomian masyarakat yang jauh dari tercapai. Selain itu, Karimunjawa bergantung pada pemasok pangan utama Jepara. Apabila terjadi cuaca buruk dan tidak akan ada kapal yang lebih besar untuk mengirim logistik. Keberadaan feri juga membantu pengusaha lokal di Karimunjawa untuk meningkatkan perekonomian. Pengembangan Pelabuhan Legon Bajak di Karimunjawa bertujuan untuk memajukan sektor perekonomian dan sektor pariwisata di destinasi kepulauan Karimunjawa. Pelabuhan ini merupakan bagian kegiatan ekonomi yang penting di wilayah pesisir atau pantai (Dwarakish

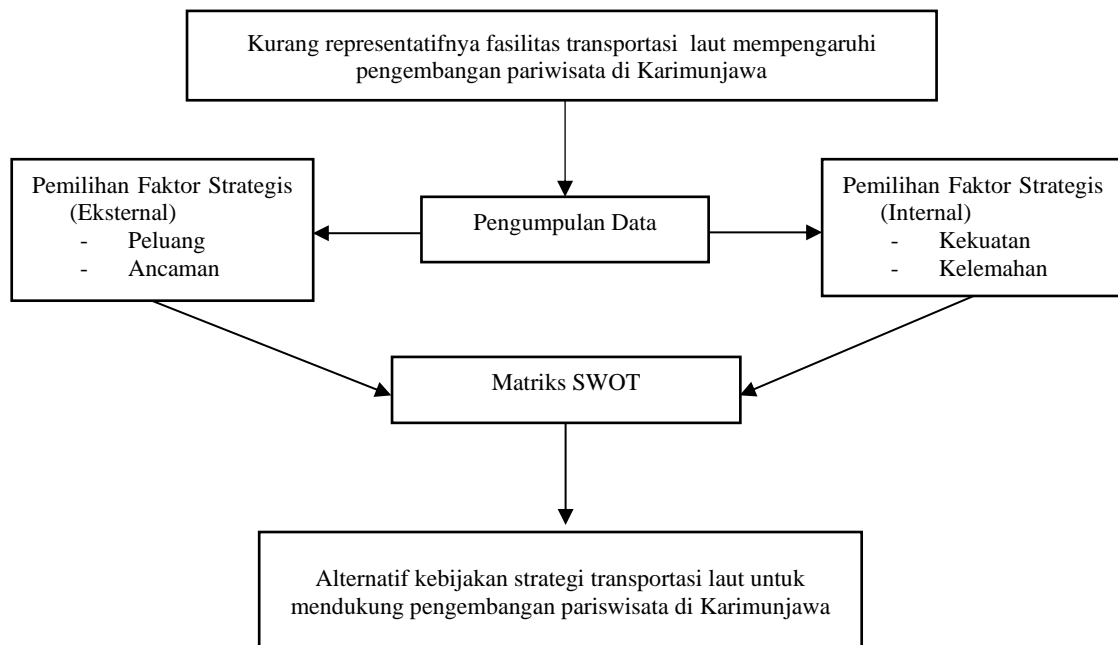
& Salim, 2015). Kapal-kapal berukuran besar hingga 6000 GT dapat dilayani di Pelabuhan Legon Bajak, karena Pelabuhan Karimunjawa tidak bisa digunakan untuk sandar kapal-kapal berukuran besar. Kondisi perairan Pelabuhan Karimunjawa yang dangkal dan penuh terumbu karang menyebabkan kapal besar tidak dapat merapat ke pelabuhan.

Spesifikasi pembangunan Pelabuhan Legon Bajak yang dibangun tahun 2017 dengan panjang x lebar *trestle* 66,5 x 6 meter, panjang x lebar dermaga 77 x 10 meter, dolphin 30 meter, selanjutnya fasilitas penunjang terdapat gedung terminal penumpang, kantor, musholla, dan sarana umum. Namun, sejak pengembangan pelabuhan selesai, Pelabuhan Legon Bajak ini belum dimanfaatkan optimal oleh penyedia jasa maupun masyarakat. Belum ada kegiatan nyata kunjungan kapal dan bongkar/muat barang maupun naik turun penumpang.

Fasilitas penunjang aktivitas transportasi laut di Karimunjawa belum dapat dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat dan penyedia jasa angkutan laut, sehingga perlu dicari solusi bagaimana strategi transportasi laut untuk mendukung pengembangan pariwisata di Karimunjawa. Penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan dan berhubungan dengan transportasi laut diantaranya dikembangkan oleh Teguh Himawan dan Erna Mei Lestari (2016) yang menganalisis mengenai pengembangan dermaga yang dalam rangka upaya peningkatan pelayanan dan kegiatan pariwisata di Pelabuhan Karimunjawa. Selanjutnya Sri Nurhayati Qodriyatun (2018) dimana hasilnya adalah mengetahui bagaimana implementasi kebijakan pengembangan pariwisata di pulau-pulau kecil dari sudut pandang pembuat kebijakan, pelaksana kebijakan, dan masyarakat target di mana pariwisata tersebut dikembangkan.

## 2. Metode

Dalam melakukan analisis peneliti menggunakan penggabungan dua metode atau *mixed method*. Metode penggabungan berkaitan dengan penggunaan metode yang lebih dari satu kegiatan riset atau lebih dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Peneliti beranjak dari studi kasus yang menghasilkan input data kualitatif (persepsi manusia) dengan bantuan kuesioner. Namun dalam analisisnya, data kualitatif tersebut akan diolah menjadi data kuantitatif, dimana hasil analisisnya kemudian disimpulkan kembali melalui penjabaran hasil analisis yang berbentuk kualitatif. Metode pengumpulan data terdiri dari: 1) Kuisisioner (angket); 2) Observasi; dan 3) Wawancara. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari penduduk Karimunjawa dan wisatawan yang pernah berkunjung ke Karimunjawa dan kriteria sampel yang digunakan adalah pengguna jasa dan operator angkutan laut di Karimunjawa yang benar-benar mengetahui kondisi eksisting transportasi laut Kerimunjawa dengan menggunakan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan ialah angket atau kuisisioner dengan skala Linkert. “Skala Linkert digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono 2013: 93). Tahapan penelitian pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Penelitian diawali dengan pengumpulan data dari kurang representatifnya fasilitas transportasi laut yang mempengaruhi pengembangan pariwisata di Karimunjawa dengan menganalisis faktor internal dan eksternal. Dalam menentukan analisis faktor strategis internal dan eksternal, khususnya, perlakuan terhadap faktor strategis ditinjau dari kondisi lingkungan internal dan eksternal dengan memberikan bobot dan peringkat pada faktor elemen strategis. Faktor

strategis yang digunakan meliputi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Faktor internal tersebut dimasukkan ke dalam matriks yang disebut matriks *faktor Internal Factor Analysis Summary* (IFAS). Faktor eksternal tersebut dimasukkan ke dalam matriks yang disebut matriks faktor EFAS (*External Factor Analysis Summary*). Dalam lingkungan internal (IFAS), ditentukan faktor mana yang mendukung adanya kekuatan dan menghambat adanya kelemahan. Lingkungan eksternal (EFAS) dengan peluang dan ancaman yang teridentifikasi.

Tabel 1. Matriks SWOT

IFAS/SW	Kekuatan (S)	Kelemahan(W)
EFAS/OT	Menentukan faktor-faktor yang merupakan kekuatan internal	Menentukan faktor-faktor yang merupakan kelemahan internal
Peluang (O)	STRATEGI SO	STRATEGI WO
Menentukan faktor-faktor yang merupakan peluang eksternal	Menghasilkan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Menghasilkan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Ancaman (T)	STRATEGI ST	STRATEGI WT
Menentukan faktor-faktor yang merupakan ancaman eksternal	Menghasilkan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Menghasilkan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

sumber: Rangkuti, 2008

Matriks ini menggambarkan peluang dan ancaman eksternal dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya (Rangkuti, 2008: 31). Berdasarkan matriks SWOT tersebut di atas, dapat diidentifikasi dan ditetapkan beberapa isu strategis.



Gambar 2. Diagram Analisis SWOT (Rangkuti, 2008)

Diagram analisis SWOT merupakan dasar mengetahui posisi transportasi laut di Karimunjawa yang didapat dari nilai rating faktor strategisnya. Diagram ini didapatkan garis vektor positif dan negatif untuk internal dan eksternal. Diagram ini menggambarkan transportasi laut berdasarkan kuadran yang dihasilkan, setiap kuadran memiliki rumusan strategis sebagai strategi utamanya. Diagram analisis SWOT menggambarkan kedudukan strategis dari organisasi atau perusahaan dalam bentuk kerangka 4 kuadran. Kedudukan tersebut menunjukkan apakah organisasi atau perusahaan akan menerapkan strategi.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Analisis Faktor Strategis Internal dan Faktor Strategis Eksternal

Dalam menganalisis data–data yang terkumpul, menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threatment*). Konsep dasar pendekatan SWOT ini yaitu terlebih dahulu mengenal kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman dalam transportasi laut untuk mendukung pengembangan pariwisata di Karimunjawa sehingga dapat diketahui masalah yang dihadapi, bagaimana mencapainya serta tindakan yang perlu dilakukan untuk memaksimalkan kekuatan dan merebut peluang yang ada serta mengatasi kelemahan dan ancaman yang dihadapi

#### Kekuatan dan Kelemahan

Faktor kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) merupakan faktor-faktor yang berasal dari transportasi laut dalam perkembangan pariwisata di Karimunjawa. Beberapa faktor tersebut dipergunakan untuk mengawasi tingkat berhasil atau tidaknya efisiensi transportasi laut di Karimunjawa. 1) Faktor kekuatan (*strengths*): a) Alat bantu navigasi yang sudah memadai di pelabuhan keberangkatan & kedatangan. b) Tersedianya penyedia jasa penyeberangan baik swasta maupun yang dikelola oleh BUMN, c) Fasilitas/ sarana dan prasarana di pelabuhan keberangkatan & kedatangan yang memadai, d) Kapal-kapal yang beroperasi dari/ ke Karimunjawa dalam kondisi laik laut, e) Penjualan tiket untuk kapal yang melayani rute ke Karimunjawa sudah online/ e-ticketing, dan f) Sudah dilakukannya uji coba sandar kapal milik PT. PELNI & kapal cepat di Pelabuhan Legon Bajak tidak mengalami kendala.

Selanjutnya 2) Faktor kelemahan (*weakness*): a) Tidak adanya jasa pemanduan kapal masuk maupun keluar di pelabuhan Karimunjawa maupun pelabuhan Legon Bajak, b) Hanya 2 kapal milik PT. PELNI (KM. Kelimutu & KM. Lawit) yang mampu untuk beroperasi pada saat cuaca buruk (Ombak  $\geq 2$  meter), c) Fasilitas jaringan komunikasi, akses sinyal dan internet di Pelabuhan Legon Bajak kurang memadai, d) Tidak adanya tim penanggulangan keadaan darurat di Pelabuhan Karimunjawa maupun Pelabuhan Legon Bajak, e) Desain dermaga (Pelabuhan Karimunjawa) yang diperuntukan untuk kapal-kapal tipe tertentu (Kapal RO-RO & Kapal Cepat), f) Akses moda transportasi darat dari Pelabuhan Legon Bajak menuju pusat wisata Karimunjawa belum tersedia angkutan umum (masih menggunakan *charter/* sewa kendaraan yang mahal (*Additional Cost*)), g) Kapal milik PT. PELNI (KM. Kelimutu & KM. Lawit) tidak dapat sandar di Pelabuhan Karimunjawa sehingga penumpang dari kapal berlabuh melanjutkan ke dermaga menggunakan Kapal Rede, h) Pelabuhan Legon Bajak tidak dapat digunakan untuk sandar Kapal RO-RO (Tidak terdapat dermaga khusus untuk Kapal RO-RO), dan i) Jadwal operasi Kapal milik PT. PELNI masih terbatas untuk rute ke Karimunjawa (1x trip dalam 1 minggu)

#### Peluang dan ancaman

Peluang dan ancaman merupakan faktor-faktor dari luar (eksternal) transportasi laut yang dapat mempengaruhi perkembangan pariwisata di Karimunjawa. 1) Faktor Peluang (*opportunities*) :a) Biaya perjalanan melalui Transportasi Laut lebih ekonomis, b) Animo masyarakat yang ingin berwisata ke Karimunjawa tinggi, c) Pembangunan pengembangan sarana dan prasarana Transportasi Laut di Karimunjawa mendapat dukungan penuh dari pemerintah pusat dan pemerintah daerah, d) Transportasi laut di Karimunjawa berpotensi untuk terus dikembangkan, e) Pelabuhan Legon Bajak berpotensi untuk sandar kapal-kapal besar (draft tinggi), f) Pada cuaca buruk untuk kapal-kapal PT. PELNI tetap dapat beroperasi apabila sandar di Pelabuhan Legon Bajak, g) Pada musim-musim liburan jumlah wisatawan mengalami peningkatan yang signifikan, h) Kepala PT. PELNI Cabang Semarang menyatakan sanggup untuk kapal milik PT. PELNI sandar di Pelabuhan Legon Bajak (Menunggu SP. Ditjen Perhubungan Laut).

Selanjutnya untuk Faktor Ancaman (*threat*) terdiri dari :a) Transfer penumpang dari area berlabuh kapal ke Pelabuhan dengan Kapal LCT dapat membahayakan penumpang, b) Hambatan faktor cuaca (Kapal RO-RO & Kapal cepat tidak dapat beroperasi), c) Kurangnya peminat wisatawan apabila kapal bersandar di Pelabuhan Legon Bajak (Belum ada transportasi darat/ angkutan umum & menambah biaya), d) Tidak maksimalnya pemanfaatan operasional di Pelabuhan Legon Bajak dan e) Merusak terumbu karang disekitar Karimunjawa.

#### Analisis Kebijakan Strategi Transportasi Laut dengan Matriks SWOT

IFAS (*Internal Strategic Factors Analysis Summary*) digunakan dalam merumuskan faktor strategis internal yang menentukan kerangka kekuatan dan kelemahan perusahaan. EFAS merupakan faktor strategi eksternal suatu perusahaan, strategis eksternal tersebut sebagai kerangka peluang dan ancaman produk. Keduanya dibandingkan untuk menghasilkan alternatif strategi (SO, ST, WO, dan WT). Kemudian peneliti menentukan kebijakan strategi transportasi laut yang dapat digunakan untuk mendukung perkembangan pariwisata di Karimunjawa.

Tabel 2 Matriks SWOT

<i>INTERNAL</i>	<i>EKSTERNAL</i>	
	<i>STRENGTHS</i>	<i>WEAKNESSES</i>
<i>OPPORTUNITIES</i>	<i>S – O STRATEGY</i>	<i>W – O STRATEGY</i>
	a). Mengembangkan fasilitas sarana dan prasarana transportasi laut	a). Menambah dan memperkuat jaringan komunikasi/ internet terutama pada sinyal provider pada Pelabuhan Legon Bajak
	b). Mengoperasikan Pelabuhan Legon Bajak	b). Mengembangkan fasilitas sarana dan prasarana Pelabuhan Legon Bajak
	c). Melaksanakan program-program strategis sehubungan dengan masyarakat sekitar sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat.	c). Menambah jadwal operasi Kapal milik PT. PELNI yang melayani pelayaran ke Karimun Jawa
<i>THREATS</i>	<i>S – T STRATEGY</i>	<i>W – T STRATEGY</i>
	a). Memaksimalkan pemanfaatan operasional Pelabuhan Legon Bajak	a). Kerja sama dengan penyedia jasa transportasi umum untuk sarana transportasi lanjutan wisatawan
	b). Meningkatkan prosedur keselamatan penumpang di atas kapal	b). Kerja sama dengan pihak provider untuk memperkuat jaringan sinyal di Pelabuhan Legon Bajak
	c). Menambah moda transportasi umum di Pelabuhan Legon Bajak untuk wisatawan yang ingin menggunakan transportasi umum	

Diskusi tentang kelemahan dan ancaman memberikan informasi yang berguna untuk memperkuat proyek atau rencana jika memungkinkan, atau mengantisipasi dampak dari ancaman lingkungan. Memanfaatkan analisis SWOT dapat digunakan sebagai sarana untuk mengawali rencana strategis, menjadikannya instrumen yang fleksibel (Orr, 2012). Hasil analisis SWOT Karimun Jawa dipaparkan dalam Tabel 2.

Analisis strategi SWOT menggunakan (IFAS) dan (EFAS), yaitu setelah tahapan pengumpulan dan pengolahan analisis kuesioner sesuai bobot dan rating didapatkan nilai akhir kekuatan-kelemahan dan peluang-ancaman dari transportasi laut di Karimunjawa. Adapun analisis SWOT dengan Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS) dan Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS) sebagai berikut.

Tabel 3. Variabel Kekuatan

<i>Key Internal Factors</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>
<b>Strengths</b>			
a. Alat bantu navigasi yang sudah memadai di pelabuhan keberangkatan & kedatangan	0,1	3,19	0,32
b. Tersedianya penyedia jasa penyeberangan baik swasta maupun yang dikelola oleh BUMN	0,08	3,36	0,27
c. Fasilitas/ sarana dan prasarana di pelabuhan keberangkatan & kedatangan yang memadai	0,07	3,23	0,23
d. Kapal-kapal yang beroperasi dari/ ke Karimun Jawa dalam kondisi laik laut	0,09	3,37	0,30
e. Penjualan tiket untuk kapal yang melayani rute ke Karimun Jawa sudah online/ e-tiketing	0,06	3,08	0,19
f. Sudah dilakukannya uji coba sandar kapal milik PT. PELNI & kapal cepat di Pelabuhan Legon Bajak tidak mengalami kendala	0,13	3,31	0,43

**Tabel 4. Variabel Kelemahan**

<i>Key Internal Factors</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>
<b>Weaknesses</b>			
a. Tidak adanya jasa pemanduan kapal masuk maupun keluar di pelabuhan Karimun maupun pelabuhan Legon Bajak	0,04	2,29	0,09
b. Hanya 2 kapal milik PT. PELNI (KM. Kelimutu & KM. Lawit) yang mampu untuk beroperasi pada saat cuaca buruk (Ombak $\geq$ 2 meter)	0,061	2,00	0,12
c. Fasilitas jaringan komunikasi, akses sinyal dan internet di Pelabuhan Legon Bajak kurang memadai	0,07	2,17	0,15
d. Tidak adanya tim penanggulangan keadaan darurat di Pelabuhan Karimun maupun Pelabuhan Legon Bajak	0,038	2,41	0,09
e. Desain dermaga (Pelabuhan Karimun) yang diperuntukan untuk kapal-kapal tipe tertentu (Kapal RO-RO & Kapal Cepat)	0,057	2,04	0,12
f. Akses moda transportasi darat dari Pelabuhan Legon Bajak menuju pusat wisata Karimun Jawa belum tersedia angkutan umum (masih menggunakan <i>charter</i> / sewa kendaraan yang mahal ( <i>Additional Cost</i> ))	0,06	2,14	0,13
g. Kapal milik PT. PELNI (KM. Kelimutu & KM. Lawit) tidak dapat sandar di Pelabuhan Karimun sehingga penumpang dari kapal berlabuh melanjutkan ke dermaga menggunakan Kapal Rede	0,05	2,10	0,10
h. Pelabuhan Legon Bajak tidak dapat digunakan untuk sandar Kapal RO-RO (Tidak terdapat dermaga khusus untuk Kapal RO-RO)	0,053	2,19	0,12
i. Jadwal operasi Kapal milik PT. PELNI masih terbatas untuk rute ke Karimun Jawa (1x trip dalam 1 minggu)	0,041	2,13	0,09
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>2,74</b>

Jika kita lihat pada matriks tabel 2 dan tabel 3, diketahui skor internal 2,74 ( $>2,50$ ). Maka berdasarkan persepsi responden terhadap faktor internal Karimun Jawa, dapat disimpulkan bahwa posisi internal Karimun Jawa, kuat. Hal ini menunjukkan bahwa transportasi laut Karimun Jawa sudah relatif kuat dalam memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi kelemahan. Selanjutnya dibuat juga EFE *Matrix* Seperti ditunjukkan pada Tabel 5 dan 6.

**Tabel 5. Variabel Peluang**

<i>Key External Factors</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>
<b>Opportunities</b>			
a. Biaya perjalanan melalui Transportasi Laut lebih ekonomis	0,078	3,31	0,26
b. Animo masyarakat yang ingin berwisata ke Karimun Jawa tinggi	0,059	3,41	0,20
c. Pembangunan pengembangan sarana dan prasarana Transportasi Laut di Karimun Jawa mendapat dukungan penuh dari pemerintah pusat dan pemerintah daerah	0,073	3,35	0,24
d. Transportasi laut di Karimun Jawa berpotensi untuk terus dikembangkan	0,062	3,53	0,22
e. Pelabuhan Legon Bajak berpotensi untuk sandar kapal-kapal besar (draft tinggi)	0,07	3,22	0,23
f. Pada cuaca buruk untuk kapal-kapal PT. PELNI tetap dapat beroperasi apabila sandar di Pelabuhan Legon Bajak	0,066	3,15	0,21
g. Pada musim-musim liburan jumlah wisatawan mengalami peningkatan yang signifikan	0,055	3,45	0,19
h. Kepala PT. PELNI Cabang Semarang menyatakan sanggup untuk kapal milik PT. PELNI sandar di Pelabuhan Legon Bajak (Menunggu SP. Ditjen Perhubungan Laut)	0,057	3,38	0,19

**Tabel 6. Variabel Ancaman**

<i>Key External Factors</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>
<b>Threats</b>			
a. Transfer penumpang dari area berlabuh kapal ke Pelabuhan dengan Kapal LCT dapat membahayakan penumpang	0,095	2,02	0,19
b. Hambatan faktor cuaca (Kapal RO-RO & Kapal cepat tidak dapat beroperasi)	0,08	1,96	0,16
c. Kurangnya peminat wisatawan apabila kapal bersandar di Pelabuhan Legon Bajak (Belum ada transportasi darat/ angkutan umum & menambah biaya)	0,085	2,09	0,18
d. Tidak maksimalnya pemanfaatan operasional di Pelabuhan Legon Bajak	0,15	2,00	0,30
e. Merusak terumbu karang disekitar Karimun Jawa	0,07	2,17	0,15
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>2,72</b>

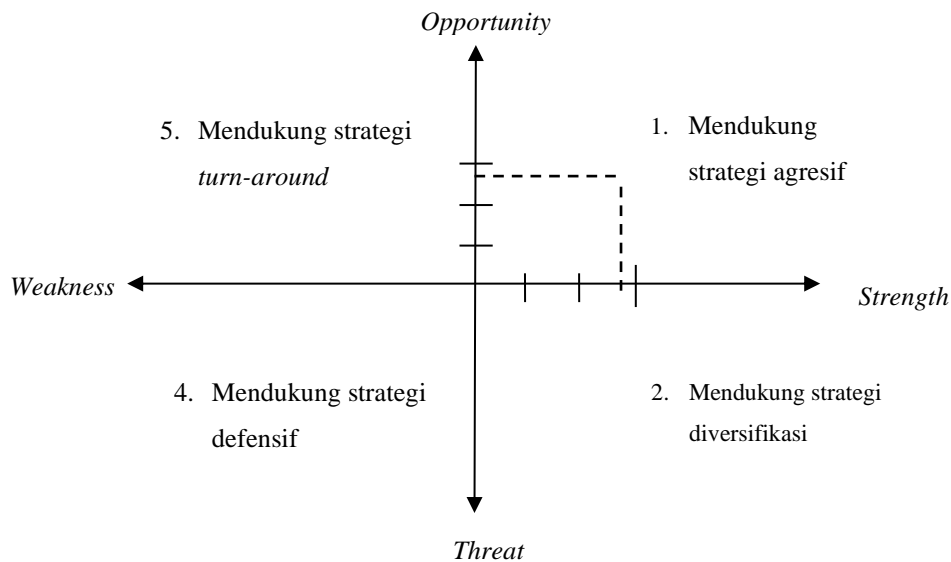
Jika kita lihat pada matriks Tabel 5, diketahui skor eksternal 2,72 (>2,50). Maka berdasarkan persepsi responden terhadap faktor eksternal Karimun Jawa, dapat disimpulkan bahwa posisi Karimun Jawa sudah relatif kuat dalam memanfaatkan peluang untuk mengatasi ancaman.

Berdasarkan hasil analisis matriks evaluasi internal dan eksternal besaran nilai dari matriks tersebut, selanjutnya menjadi masukan untuk analisis kuadran.

Nilai Matriks Evaluasi Internal = Total Kekuatan + Total Kelemahan  
= 2,74

Nilai Matriks Evaluasi Eksternal = Total Peluang + Total Ancaman  
= 2,72

Posisi koordinat kuadran optimalisasi transportasi laut di Karimunjawa disajikan dalam diagram berikut:



Gambar 3. Diagram Penentuan Matrik SWOT

Berdasarkan gambar 3, menunjukkan bahwa transportasi laut di Karimunjawa dalam wilayah kuadran I merupakan situasi yang menguntungkan karena adanya kekuatan dan peluang, jika dapat memanfaatkan dengan baik. Strategi ini untuk mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan dalam mengoptimalkan peluang jangka panjang dengan strategi agresif (pengembangan).

Dengan pendekatan SWOT, dihasilkan analisis transportasi laut di Karimunjawa di kuadran I yaitu menggunakan strategi agresif (pengembangan). Meskipun menghadapi banyak ancaman, masih terdapat kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi agresif (pengembangan).



#### 4. Kesimpulan

Dari hasil analisis di atas, peneliti merekomendasikan 3 alternatif kebijakan strategi yang dihasilkan dalam analisis SWOT transportasi laut yang diprioritaskan untuk dilaksanakan guna mendukung pengembangan pariwisata di Karimunjawa yaitu dari Strategi SO (*Strengths – Opportunities*) atau *Growth Oriental Strategy*, yaitu mengembangkan fasilitas sarana dan prasarana transportasi laut, mengoperasikan Pelabuhan Legon Bajak dan melaksanakan program strategis sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat. Kebijakan strategi tersebut mendukung pertumbuhan agresif dalam memanfaatkan kekuatan dan peluang untuk menjadikan transportasi laut dapat bertahan dan berkembang.

#### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan hanya kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian, misalnya lembaga pemberi pendanaan, penggunaan alat, pemberi data sekunder.

#### Pernyataan

##### Kontribusi penulis

Semua penulis memberikan kontribusi yang setara sebagai kontributor utama makalah ini. Semua penulis membaca dan menyetujui makalah akhir.

##### Pernyataan pendanaan

Penelitian ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, atau nirlaba.

##### Konflik kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

##### Informasi tambahan

Tidak ada informasi tambahan yang tersedia untuk makalah ini

#### Daftar Pustaka

- Cheba, K., & Saniuk, S. (2016). Sustainable Urban Transport – The Concept of Measurement in the Field of City Logistics. *Transportation Research Procedia*, Vol. 16, 35-45.
- Comerio, N., & Strozzi, F. (2018). Tourism and its economic impact: A literature review using bibliometric tools. *Tourism Economics*, Vol. 25(1), 109-131.
- Dwarakish, G., & Salim, A. M. (2015). Review on the Role of Ports in the Development of a Nation. *Aquatic Procedia*, Vol. 4, 295-301.
- Gao, T., & Lu, J. (2019). The impacts of strait and canal blockages on the transportation costs of the Chinese fleet in the shipping network. *Maritime Policy & Management*, Vol. 46(6), 669-686.
- Gonzalez-Morales, O., Talavera, A. S., & Gonzalez, D. D. (2021). The involvement of marine tourism companies in CSR: the case of the island of Tenerife. *Environment, Development and Sustainability volume 23*, 11427-11450.
- Himawan, T., & Lestari, E. M. 2016. *Pengembangan Dermaga Pelabuhan Karimun Jawa Untuk Mendukung Kegiatan Pariwisata*. Jurnal Penelitian Transportasi Laut, 18(2).
- Lespier, L. P., Long, S., Shoberg, T., & Corns, S. (2019). A model for the evaluation of environmental impact indicators for a sustainable maritime transportation systems. *Frontiers of Engineering Management volume 6*, 368-383.
- Orr, B. (2012). *Conducting a S.W.O.T. Analysis for Program Improvement*. 3(6), 381–384. [https://doi.org/10.5176/2251-1814\\_eel12.18](https://doi.org/10.5176/2251-1814_eel12.18)
- Qodriyatun, S. N. (2019). *Implementasi Kebijakan Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Di Karimunjawa*. Jurnal Aspirasi, 9(2), 240-259.
- Rangkuti, F. 2008. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Gramedia Pustaka, Jakarta
- Rosyidah, D. L. Pelabuhan Legon Bajak Karimunjawa Jadi Alternatif Bersandar Kapal Besar. Tribun Jateng. 5 September 2018, <https://jateng.tribunnews.com/2018/09/05/pelabuhan-legon-bajak-karimunjawa-jadi-alternatif-bersandar-kapal-besar>.
- Shen, X.-j., Huang, R.-h., & Zhang, J.-s. (2019). U.S. national parks accessibility and visitation. *Journal of Mountain Science volume 16*, 2894-2906.
- Sugiyono, 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung
- Tippett, M. K. (2018). Extreme weather and climate. *npj Climate and Atmospheric Science*, Vol. 1(45).
- Yuliani, A., & Lestari, E. M. (2019). Evaluasi Pelayanan Transportasi Laut Dalam Rangka Mendukung Pariwisata Di Wilayah Nusa Tenggara Barat. *Warta Penelitian Perhubungan*, 26(4), 241. <https://doi.org/10.25104/warlit.v26i4.903>
- Wibawa, B., Prijambodo, T., Fauzi, I., & Shabrina, N. (2019). Marine Tourism Infrastructure and Human Resources Development. *Journal of Physics: Conference Series, Volume 1625*. Yogyakarta: IOP Publishing Ltd.
- Zhang, J., Santos, T. A., Soares, G., & Yan, X. (2015). Sequential ship traffic scheduling model for restricted two-way waterway transportation. *Journal of Engineering for the Maritime Environment*, Vol. 231(1), 86-97.

