

STRATEGI PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR DAN FASILITAS DI PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) ERIE UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL

Monalisa Manuputty

Program Studi Teknik Perkapalan, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

Ruth P. Soumokil*

Program Studi Teknik Transportasi Laut, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

* E-mail korespondensi: ut.soumokil@gmail.com

ABSTRAK

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Erie memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas perikanan tangkap di wilayah pesisir, namun efisiensi operasionalnya belum optimal akibat keterbatasan infrastruktur dan fasilitas. Permasalahan utama meliputi kapasitas dermaga yang kecil, Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang belum dimanfaatkan secara optimal, tidak tersedianya area bongkar khusus, keterbatasan fasilitas pendukung, serta gangguan gelombang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi eksisting infrastruktur dan fasilitas, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi operasional, serta merumuskan strategi pengembangan yang tepat. Metode yang digunakan adalah analisis SWOT melalui penyusunan matriks IFAS dan EFAS berdasarkan pembobotan dan penilaian responden. Hasil penelitian menunjukkan nilai IFAS sebesar $-0,96$ dan EFAS sebesar $0,20$, yang menempatkan PPI Erie pada Kuadran III (WO – Turnaround Strategy). Hal ini menunjukkan bahwa strategi pengembangan perlu difokuskan pada pemanfaatan peluang eksternal untuk mengatasi kelemahan internal. Keterbatasan infrastruktur dan fasilitas terbukti menjadi faktor utama penghambat efisiensi operasional, yang diperparah oleh faktor eksternal seperti kondisi gelombang dan dinamika persaingan. Oleh karena itu, strategi pengembangan yang direkomendasikan meliputi perluasan dermaga dengan desain adaptif terhadap gelombang, pembangunan TPI, penyediaan fasilitas rantai dingin (air bersih, es, dan cold storage), serta penguatan kemitraan dengan pihak swasta dan dukungan kebijakan pemerintah guna meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing PPI Erie.

Kata kunci: PPI Erie, infrastruktur, fasilitas, SWOT, strategi pengembangan

ABSTRACT

Erie Fish Landing Base (PPI Erie) plays a significant role in supporting capture fisheries activities in coastal areas; however, its operational efficiency remains suboptimal due to limited infrastructure and facilities. Key issues include inadequate dock capacity, Fish Auction Facility (TPI) which has not been optimally utilized, lack of a designated unloading area, insufficient supporting facilities, and disruptions caused by high waves. This study aims to assess existing infrastructure conditions, identify factors influencing operational efficiency, and formulate appropriate development strategies. The research employs SWOT analysis using IFAS and EFAS matrices based on weighted respondent assessments. The results indicate IFAS and EFAS scores of -0.96 and 0.20 , positioning PPI Erie in Quadrant III (WO – Turnaround Strategy). This suggests that development efforts should prioritize leveraging external opportunities to address internal weaknesses. Infrastructure limitations are identified as the primary constraint, further intensified by external factors such as wave conditions and competition. Recommended strategies

include dock expansion with wave-adaptive design, construction of TPI, provision of cold chain facilities (clean water, ice, and cold storage), and strengthening partnerships with the private sector supported by government policies to improve operational efficiency and regional competitiveness.

Keywords: *PPI Erie, infrastructure, facilities, SWOT, development strategy*

1. PENDAHULUAN

Sektor perikanan tangkap merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan ekonomi wilayah pesisir, terutama di negara kepulauan seperti Indonesia, yang berperan dalam penyediaan pangan, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir (Kementerian Kelautan Dan Perikanan, 2013). Keberhasilan sektor ini tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sumber daya ikan, tetapi juga oleh dukungan infrastruktur dan sistem logistik yang efisien, khususnya melalui keberadaan pelabuhan perikanan sebagai simpul utama rantai pasok perikanan (Ernani Lubis & Pujiono, 2020). Dalam konteks ini, Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) sebagai pelabuhan perikanan skala kecil memiliki fungsi strategis dalam mendukung aktivitas penangkapan, penanganan, pengolahan, hingga distribusi hasil tangkapan ikan (Tafuli et al., 2023).

Namun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa pelabuhan perikanan skala kecil di negara berkembang masih menghadapi berbagai keterbatasan infrastruktur dan fasilitas yang berdampak pada rendahnya efisiensi operasional dan tingginya kehilangan pascapanen (Ernani Lubis & Pujiono, 2020), khususnya wilayah timur, permasalahan yang umum ditemukan meliputi keterbatasan kapasitas dermaga, belum tersedianya fasilitas Tempat Pelelangan Ikan (TPI), kurangnya fasilitas rantai dingin, serta lemahnya pengelolaan operasional pelabuhan (Wiyono & Mustaruddin, 2016). Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya inefisiensi dalam proses bongkar muat, peningkatan waktu tunggu kapal, serta penurunan kualitas dan nilai ekonomi hasil tangkapan (Wiyono & Mustaruddin, 2016).

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Erie merupakan salah satu fasilitas perikanan yang berlokasi strategis di Kota Ambon dan memiliki potensi besar dalam mendukung aktivitas perikanan tangkap. Namun, kondisi eksisting menunjukkan bahwa PPI Erie masih menghadapi berbagai kendala yang menghambat kinerja operasionalnya. Permasalahan utama meliputi kapasitas dermaga yang terbatas sehingga tidak mampu menampung seluruh kapal yang datang, tidak tersedianya tempat bongkar ikan yang memadai, serta gangguan gelombang yang memperlambat proses bongkar muat (Alfons et al., 2018). Selain itu, fasilitas Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang tidak dimanfaatkan menyebabkan proses distribusi dan pemasaran hasil tangkapan tidak berjalan secara optimal (Ernani Lubis, 2012).

Permasalahan tersebut semakin kompleks dengan adanya aspek pengelolaan, di mana sebagian fasilitas PPI Erie telah dikelola oleh pihak swasta, yang berpotensi membatasi akses nelayan lokal terhadap fasilitas pelabuhan. Kondisi ini berdampak pada menurunnya efisiensi operasional, meningkatnya biaya logistik, serta berkurangnya pendapatan nelayan dan kesejahteraan masyarakat pesisir (Alfons et al., 2018). Secara teoritis, infrastruktur pelabuhan yang tidak memadai memiliki hubungan langsung dengan rendahnya produktivitas dan kinerja sistem logistik perikanan (Ernani Lubis, 2012).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kajian komprehensif yang tidak hanya mengidentifikasi permasalahan eksisting, tetapi juga merumuskan strategi pengembangan infrastruktur dan fasilitas yang tepat guna meningkatkan efisiensi operasional PPI Erie. Pendekatan strategis berbasis analisis SWOT dinilai relevan untuk memetakan faktor internal dan eksternal secara sistematis serta menghasilkan alternatif strategi pengembangan yang adaptif dan aplikatif (Rangkuti, 1997).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi infrastruktur dan fasilitas di PPI Erie saat ini?

2. Apa saja faktor-faktor yang menghambat efisiensi operasional di PPI Erie?
3. Bagaimana strategi pengembangan infrastruktur dan fasilitas yang dapat meningkatkan efisiensi operasional di PPI Erie?

2. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang dipadukan dengan analisis strategis untuk mengevaluasi kondisi eksisting dan merumuskan strategi pengembangan infrastruktur dan fasilitas di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Erie. Metode utama yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis SWOT.

a. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian ini yaitu PPI Erie yang berkedudukan di jalan Nusaniwe, Dusun Erie Provinsi Maluku. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 4 bulan, yakni bulan Mei - Agustus 2025.

b. Metode Analisis Data

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan kondisi aktual infrastruktur dan fasilitas di PPI Erie berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan pemangku kepentingan terkait seperti nelayan, pengelola PPI, dan pihak swasta. SWOT digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal (*Strengths, Weaknesses*) dan eksternal (*Opportunities, Threats*) yang memengaruhi pengembangan PPI Erie. Hasil analisis ini digunakan untuk menyusun strategi pengembangan dengan pendekatan kombinasi SO, WO, ST, dan WT. Penentuan indikator SWOT dilakukan melalui studi literatur, observasi lapangan, dan wawancara awal dengan *stakeholder*, kemudian divalidasi melalui penyebaran kuesioner kepada responden penelitian

c. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui tahapan identifikasi masalah dengan studi pendahuluan dan observasi lapangan, dilanjutkan dengan pengumpulan data melalui survei, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif dan SWOT untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kinerja PPI Erie. Berdasarkan hasil analisis tersebut, disusun strategi pengembangan melalui matriks SWOT (SO, WO, ST, WT), yang selanjutnya dijabarkan ke dalam rekomendasi operasional sebagai dasar perencanaan dan pengambilan kebijakan pengembangan PPI Erie.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Erie di Ambon didirikan pada tahun 2008 dan berlokasi di Dusun Erie, Desa Nusaniwe, Kota Ambon. PPI ini berfungsi sebagai pelabuhan perikanan yang mendukung kegiatan pada subsektor perikanan tangkap. Dalam perkembangannya, PPI Erie memiliki dinamika pengelolaan yang cukup kompleks. Pada awalnya, pengelolaan dilakukan oleh Pemerintah Kota Ambon, namun kemudian dialihkan kepada Pemerintah Provinsi Maluku.

Pada tahun 2011, Pemerintah Kota Ambon melakukan upaya optimalisasi pemanfaatan PPI Erie melalui kerja sama dengan pihak swasta dengan cara mengontraskan sejumlah fasilitas yang tersedia. Langkah ini bertujuan untuk meningkatkan pemasaran hasil tangkapan nelayan sekaligus mendorong peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Selain itu, PPI Erie juga mengalami berbagai tahapan pengembangan infrastruktur. Salah satunya adalah pelaksanaan analisis karakteristik gelombang pada tahun 2013 sebagai dasar perencanaan pembangunan. Selanjutnya, dilakukan pula pembenahan infrastruktur perikanan untuk meningkatkan kapasitas serta kualitas pelayanan pelabuhan, meskipun waktu pelaksanaannya tidak disebutkan secara spesifik.

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Erie di Ambon belum beroperasi secara optimal yang disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu penyebab utama adalah keterbatasan fasilitas dan infrastruktur yang belum memadai, sehingga fungsi pelayanan pelabuhan tidak dapat berjalan

secara efektif dan kurang mampu menarik minat investor untuk mengembangkan usaha perikanan di kawasan tersebut.



Gambar 1. Layout PPI Erie (Sumber : PPI Erie)

PPI Erie juga menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan dan pemasaran hasil tangkapan ikan. Terbatasnya akses ke pasar, baik domestik maupun internasional, serta rendahnya kapasitas dan keterampilan nelayan dalam mengelola hasil tangkapan menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi antara pemerintah dan para pemangku kepentingan untuk meningkatkan kualitas infrastruktur dan fasilitas PPI, sekaligus mengembangkan kapasitas sumber daya manusia dalam aspek pengelolaan dan pemasaran hasil perikanan. Melalui upaya tersebut, diharapkan PPI Erie dapat beroperasi secara optimal dan memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan nelayan serta kesejahteraan masyarakat sekitar.

a. Unit penangkapan ikan

Unit penangkapan ikan merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi perkembangan perikanan di suatu daerah termasuk di PPI Erie. Satu unit penangkapan ikan terdiri dari kapal dan alat tangkap (Fachrussyah, 2018).

Kapal

Armada penangkapan ikan yang berbasis di PPI Erie mencakup dua jenis, yaitu motor tempel dan kapal motor. Motor tempel jumlah banyak digunakan oleh nelayan kelas menengah. Jumlah paling banyak digunakan adalah kapal motor digolongkan berdasarkan ukuran volume kapal menjadi 4 kelompok, yaitu masing-masing 5GT, 10GT, 20GT dan 30GT. Kapal perikanan yang terdapat di PPI Erie didominasi oleh jenis kapal motor yang berukuran 30 GT.

Alat Tangkap

Terdapat berbagai jenis alat tangkap yang dioperasikan oleh nelayan PPI Erie. Jenis alat tangkap yang mendominasi antar lain *purse seine*, bubu, jaring cumi, bubu cantrang dan *gilnet* sedangkan alat tangkap lainnya adalah muroami, *fishnet*, jaring tangsi, jaring nilon, payang, dan *liongbun*.

b. Fasilitas-fasilitas di Pangkalan Pendaratan Ikan Erie

Dalam upaya pengembangan pelabuhan, perhitungan tingkat pemanfaatan fasilitas dilakukan untuk menilai apakah sarana yang tersedia di PPI Erie masih memadai atau memerlukan

penambahan dan pengembangan guna menunjang aktivitas pelabuhan secara optimal. Evaluasi ini menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan peningkatan kapasitas fasilitas sesuai dengan intensitas kegiatan yang berlangsung.

Pada dasarnya, pembangunan dan pengembangan sentra perikanan dan kelautan di PPI Erie bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan dengan mendorong aktivitas usaha yang lebih produktif dan berkelanjutan. Secara ekonomi, upaya ini diharapkan memberikan dampak positif berupa peningkatan pertumbuhan sosial ekonomi masyarakat perikanan, khususnya di Kota Ambon.

Penilaian kondisi fasilitas di PPI Erie mengacu pada pendekatan evaluasi fasilitas pelabuhan perikanan menggunakan observasi lapangan dan skala penilaian kondisi fasilitas sebagaimana digunakan oleh Sanityah et al. (2020) dan beberapa penelitian evaluasi fasilitas pelabuhan perikanan lainnya, yaitu seperti pada tabel berikut :

Tabel 1. Indikator Penilaian

Kategori	Kriteria
Baik	Fasilitas tersedia, berfungsi optimal, dan memenuhi kebutuhan operasional
Cukup	Fasilitas tersedia dan dapat digunakan, namun belum optimal
Kurang	Fasilitas tersedia tetapi kapasitas/kondisinya terbatas
Buruk	Fasilitas rusak atau tidak dapat digunakan

Fasilitas Pokok

Fasilitas pokok pelabuhan merupakan fasilitas dasar yang diperlukan oleh suatu pelabuhan yang berfungsi sebagai pelindung terhadap gangguan alam (Rikardo et al., 2023). Fasilitas Pokok yang ada di Pangkalan pendaratan ikan PPI Erie adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Fasilitas Pokok PPI Erie

No	Fasilitas	Jumlah	Luas	Keterangan
1	Dermaga	1 unit	8 x 50 m ²	Baik
2	Kolam Pelabuhan		750 m ²	Baik
3	Jalan Lingkungan		357,95 x 3,50 m ²	Baik
4	Luas Lahan		9640 m ²	Baik



Gambar 2. Kondisi dermaga PPI Erie tampak dari depan



Gambar 3. Kondisi dermaga PPI Erie

Fasilitas Fungsional PPI Erie

Fasilitas Fungsional adalah fasilitas yang berfungsi, meninggikan nilai guna dari fasilitas pokok yang diperlukan. Fasilitas fungsional yang ada di Pangkalan pendaratan ikan PPI Erie adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Fasilitas Fungsional PPI Erie

No	Fasilitas	Jumlah	Luas	Ket
1.	TPI	1 unit	25 x 10 m ²	Cukup
2.	Rumah dinas	1 unit	18 m ²	Cukup
3.	Pabrik Es	1 unit	50 m ²	Kurang



Gambar 4. Tempat Pelelangan Ikan



Gambar 5. Kondisi pabrik es dari luar



Gambar 6. Kondisi Pabrik Es di dalam

Fasilitas penunjang PPI ERI

Fasilitas penunjang merupakan fasilitas yang secara tidak langsung meningkatkan peranan pelabuhan perikanan dan tidak dapat masuk ke dalam kelompok kedua golongan Fasilitas di atas. Fasilitas penunjang yang ada di Pangkalan pendaratan ikan PPI Erie adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Fasilitas Penunjang PPI Erie

No	Fasilitas Pungsional	Jumlah	Luas	Keterangan
1.	Kantor	1 unit	25 x 10 m ²	Cukup
2.	Pos jaga	1 unit	2 x 2.50m ²	Cukup



Gambar 7. Kantor PPI Erie



Gambar 8. Pos jaga

c. Data kunjungan kapal

Kapal-kapal yang masuk di PPI Erie rata-rata memiliki *Gross Tonnage* skala Kecil (< 30GT), berdasarkan data Kunjungan Kapal.

Tabel 5. Data Kunjungan Kapal 2019-2020

Ukuran Kapal	Tahun				Total
	2016	2017	2018	2019	
< 5	237	245	258	203	1129
5 ± 10	149	151	164	103	665
10 ± 30	95	98	91	47	371
30 ± 50	53	49	42	28	195
Jumlah	534	540	555	381	347

Sumber : PPI Erie

Dari tabel 3.4 dapat dilihat bahwa jumlah kapal dari tahun 2016-2020 menurun dari 534 menjadi 347. Penurunan ini bisa disebabkan oleh perubahan aktivitas ekonomi dan perdagangan, serta penurunan aktivitas penggunaan Pelabuhan. Penurunan ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh dampak pandemi *Covid-19* serta kerusakan fasilitas-fasilitas yang menyebabkan pembatasan perjalanan, penutupan pelabuhan, dan penurunan permintaan dalam sektor maritim.

Tabel 6. Data bongkar muat di PPI Erie

No	Tahun	Jumlah Ikan (Kg)
1.	2016	1.248 kg
2.	2017	1.453 kg
3.	2018	1.587 kg
4.	2019	1.078 kg
5.	2020	987 kg
Total		6.353 kg

Sumber : PPI Erie

Dari tabel di 3.5 maka dapat dilihat bahwa jumlah ikan yang didaratkan dari tahun 2016-2020 menurun dari 1.587 kg menjadi 987 kg. Penurunan ini bisa disebabkan oleh perubahan aktivitas ekonomi dan perdagangan, serta penurunan aktivitas penggunaan Pelabuhan. Penurunan ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh dampak pandemi *Covid-19* serta kerusakan fasilitas-fasilitas yang menyebabkan nelayan tidak melakukan bongkar muat di pelabuhan tersebut.

d. Pengelolaan Data

Data yang diambil dalam penelitian ini merupakan data primer. Pengambilan data ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner kepada responden. Pembagian kuisioner ini dilakukan dengan cara mendatangi responden secara langsung yang berjumlah 50 responden.

Berdasarkan Tabel 7, responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan rentang usia tertentu, dengan mayoritas responden berada pada kisaran usia 25 hingga 55 tahun. Meskipun demikian, penelitian ini tidak menetapkan batasan khusus terkait usia responden, sehingga seluruh kelompok usia yang terlibat memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi.

Pengambilan responden dilakukan secara acak, sehingga karakteristik responden yang diperoleh cukup beragam. Hal ini terlihat dari tingkat pendidikan responden yang bervariasi, dengan mayoritas berpendidikan SMA/ sederajat sebesar 80% (sekitar 40 orang), sedangkan proporsi terendah berasal dari responden dengan pendidikan terakhir S2 sebesar 6% (3 orang).

Dalam penelitian ini, responden terdiri atas tiga kelompok utama, yaitu pegawai, stakeholder, dan nelayan. Dari ketiga kelompok tersebut, jumlah responden terbanyak berasal dari kalangan

pegawai sebesar 52% (26 orang), diikuti oleh stakeholder sebesar 32% (16 orang), sementara sisanya berasal dari kelompok nelayan.

Tabel 7. Karakteristik Responden

Uraian	Jumlah	Persentase(%)
Jumlah responden	50 responden	
Usia :		
17-25 tahun	-	-
26-35 tahun	19	38%
36-45 tahun	20	40%
46-55 tahun	11	23%
Total	50	100%
Jenis kelamin		
Laki-laki	30	80%
Perempuan	20	20%
Total	50	100%
Tingkat pendidikan		
Tidak sekolah	-	-
SD/ sederajat	-	-
SMP/ sederajat	-	-
SMA/ sederajat	40	80%
Diploma	7	14%
Sarjana/S2	3	6%
Total	50	100%
Jenis responden		
Pegawai	9	18%
Stakeholder	21	42%
Nelayan	20	40%
Total	50	100%

e. Analisis SWOT

Indikator SWOT dalam penelitian ini dikembangkan berdasarkan kombinasi antara kajian literatur, kondisi empiris lapangan, serta hasil observasi awal dan wawancara pendahuluan dengan stakeholder terkait di PPI Erie. Faktor internal (*Strengths* dan *Weaknesses*) disusun dengan mengacu pada aspek kapasitas infrastruktur, fasilitas pelabuhan, aksesibilitas, sumber daya manusia, dan operasional pelabuhan perikanan sebagaimana dijelaskan dalam literatur pengelolaan pelabuhan perikanan dan standar fasilitas pelabuhan perikanan. Sementara faktor eksternal (*Opportunities* dan *Threats*) dikembangkan berdasarkan aspek kebijakan pemerintah, peluang pasar, kondisi lingkungan, investasi, dan dinamika persaingan pelabuhan.

Selanjutnya, indikator-indikator tersebut dituangkan dalam bentuk kuesioner dan dinilai oleh responden menggunakan skala Likert untuk memperoleh rating dan bobot pada matriks IFAS dan EFAS. Dengan demikian, indikator SWOT pada penelitian ini merupakan hasil sintesis antara teori/literatur, kondisi eksisting lapangan, dan persepsi responden.

Tabel 8. Indikator SWOT Penelitian

Faktor SWOT	Indikator	Dasar Penentuan
Strengths (S)	Lokasi PPI strategis	Kedekatan dengan daerah penangkapan dan akses distribusi hasil tangkapan (Ernaini Lubis, 2012)
	Tenaga kerja berpengalaman	SDM perikanan mempengaruhi kelancaran operasional pelabuhan (Murdiyanto, 2004)
	Aksesibilitas kapal memadai	Kemudahan akses kapal menentukan intensitas pelayanan pelabuhan (Pusat Data Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022)
	Dukungan pemerintah daerah	Dukungan kebijakan dan kelembagaan mempengaruhi pengembangan pelabuhan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2023 Tentang Penangkapan Ikan Terukur, 2023)
Weaknesses (W)	Kapasitas dermaga kecil	Kapasitas dermaga menentukan kemampuan pelayanan kapal (Prof. Dr. Ir. Bambang Triatmodjo, 2009)
	TPI belum optimal	TPI berperan dalam pemasaran dan distribusi hasil tangkapan (Ernaini Lubis, 2012)
	Tidak tersedia area bongkar khusus	Area bongkar mempengaruhi efisiensi bongkar muat (FAO, 2010)
	Gelombang tinggi	Kondisi oseanografi mempengaruhi operasional pelabuhan (Alfons et al., 2018)
	Fasilitas pendukung terbatas	Fasilitas pendukung menentukan kualitas pelayanan pelabuhan (Murdiyanto, 2004)
Opportunities (O)	Permintaan pasar ikan meningkat	Peningkatan konsumsi ikan membuka peluang pengembangan pelabuhan (Pusat Data Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022)
	Program Penangkapan Ikan Terukur (PIT)	PIT menjadi peluang penguatan fungsi pelabuhan perikanan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2023 Tentang Penangkapan Ikan Terukur, 2023)
	Potensi kerja sama swasta	Investasi swasta mendukung pengembangan infrastruktur (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2023 Tentang Penangkapan Ikan Terukur, 2023)
	Dukungan regulasi pemerintah	Kebijakan pemerintah mendukung pengembangan sektor perikanan (Menteri Kelautan dan Perikanan, 2023)
Threats (T)	Penyewaan PPI oleh swasta	Berpotensi membatasi akses nelayan lokal (Hasil observasi lapangan)
	Cuaca ekstrem / gelombang	Menghambat aktivitas bongkar muat dan operasional (Alfons et al., 2018)
	Kurangnya pengawasan fasilitas	Menyebabkan percepatan kerusakan fasilitas (Hasil wawancara <i>Stakeholder</i>)
	Persaingan antar pelabuhan	Kompetisi pelayanan antar pelabuhan mempengaruhi aktivitas pelabuhan

Analisis Faktor Internal

Berdasarkan hasil kuesioner, faktor kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan (*Weaknesses*) di PPI Erie dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Kekuatan (*Strengths*)

- Lokasi PPI Erie yang strategis (skor rata-rata 4,27) menjadi keunggulan utama dalam mendukung aktivitas penangkapan ikan.
- Tenaga kerja lokal memiliki pengalaman memadai di sektor perikanan (skor 3,9).
- Aksesibilitas pelabuhan cukup baik bagi kapal nelayan (skor 3,7).

- Dukungan pemerintah daerah relatif rendah (skor 2,9), sehingga kekuatan ini belum maksimal.
2. Kelemahan (*Weaknesses*)
- Kapasitas dermaga yang terlalu kecil (skor 4,6) menjadi kelemahan paling signifikan.
 - Ketiadaan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) (skor 4,3) serta tidak adanya area bongkar khusus (skor 4,4) menimbulkan inefisiensi operasional.
 - Faktor teknis seperti gelombang tinggi (skor 3,9) dan keterbatasan fasilitas pendukung (skor 3,8) turut memperparah kelemahan internal.
- Secara keseluruhan, kelemahan (4,2) lebih dominan dibanding kekuatan (3,69), sehingga pengembangan PPI Erie perlu diarahkan pada upaya mengurangi hambatan internal.

Analisis Faktor Eksternal

Hasil kuesioner juga menunjukkan peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*) eksternal:

1. Peluang (*Opportunities*)

- Permintaan pasar terhadap ikan meningkat signifikan (skor 4,2) dan menjadi peluang utama.
- Program Penangkapan Ikan Terukur (PIT) memiliki potensi meski belum optimal (skor 3,2).
- Potensi kerja sama swasta (skor 3,3) dan dukungan regulasi pemerintah (skor 3,1) masih perlu dioptimalkan.

2. Ancaman (*Threats*)

- Ancaman terbesar adalah penyewaan PPI Erie oleh pihak swasta (skor 4,0) yang berpotensi membatasi akses nelayan lokal.
- Faktor lingkungan seperti cuaca ekstrem (skor 3,3) juga cukup mengganggu operasi.
- Kurangnya pengawasan fasilitas (skor 3,3) mempercepat kerusakan sarana prasarana.
- Persaingan antar pelabuhan relatif rendah (skor 2,3) sehingga tidak menjadi ancaman signifikan.

Secara keseluruhan, peluang eksternal (3,45) lebih tinggi daripada ancaman (3,23), menunjukkan bahwa PPI Erie memiliki prospek pengembangan yang baik bila kelemahan internal dapat diminimalisir.

Tabel IFAS (Internal)

Tabel 9. Tabel IFAS

Faktor	Rating	Bobot	Skor
<i>Strengths</i>			
S1 Lokasi strategis	4.27	0.119	0.510
S2 Tenaga kerja berpengalaman	3.90	0.109	0.425
S3 Aksesibilitas kapal memadai	3.70	0.103	0.383
S4 Dukungan pemerintah daerah	2.90	0.081	0.235
Subtotal Strengths	—	0.412	1.553
<i>Weaknesses</i>			
W1 Kapasitas dermaga kecil	4.60	0.129	0.592
W2 Tidak ada TPI	4.30	0.120	0.517
W3 Bongkar muat terhambat (gelombang)	3.90	0.109	0.425
W4 Tidak ada area bongkar khusus	4.40	0.123	0.541
W5 Fasilitas pendukung terbatas	3.80	0.106	0.404
Subtotal Weaknesses	—	0.588	2.479

Sumber : Hasil Olah Data

Interpretasi IFAS: subtotal *Weaknesses* (2.479) > subtotal *Strengths* (1.553) yang menunjukkan kelemahan internal lebih dominan.

Tabel EFAS (*External*)

Tabel 10. EFAS

Faktor	Rating	Bobot	Skor
Opportunities			
O1 Permintaan pasar meningkat	4.20	0.157	0.661
O2 Program PIT (potensi)	3.20	0.120	0.384
O3 Potensi kerja sama swasta	3.30	0.124	0.408
O4 Dukungan regulasi (potensi)	3.10	0.116	0.360
Subtotal <i>Opportunities</i>	—	0.517	1.813
Threats			
T1 Persaingan pelabuhan	2.30	0.086	0.198
T2 Cuaca ekstrem / gelombang	3.30	0.124	0.408
T3 Penyewaan PPI oleh swasta (akses terbatas)	4.00	0.150	0.599
T4 Kurangnya pengawasan fasilitas	3.30	0.124	0.408
Subtotal <i>Threats</i>	—	0.484	1.613

Sumber : Hasil Olah Data

Interpretasi EFAS: subtotal *Opportunities* (1.813) sedikit > subtotal *Threats* (1.613), hal ini menunjukkan peluang eksternal lebih mendukung dibanding ancaman.

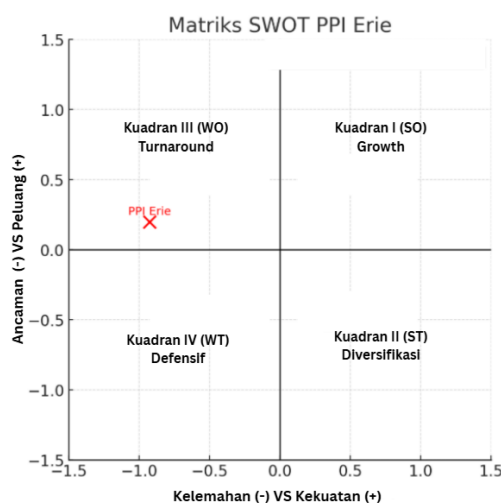
Posisi Kuadran (IFAS vs EFAS) :

- Internal = *Strengths* – *Weaknesses* = 1.553 – 2.479 = –0.926
- External = *Opportunities* – *Threats* = 1.813 – 1.613 = +0.200

Koordinat posisi = (X = –0.926, Y = +0.200)

Interpretasi posisi:

X negatif (kelemahan > kekuatan) dan Y positif (peluang > ancaman), berarti masuk di Kuadran III / WO (*Turnaround Strategy*). Artinya: strategi yang paling tepat adalah memanfaatkan peluang eksternal untuk mengatasi kelemahan internal (mis. perbaikan dermaga/TPI melalui program/pendanaan eksternal dan kemitraan).



Gambar 9. Diagram SWOT PPI Erie

Diagram SWOT di atas menunjukkan posisi PPI Erie berada di Kuadran III (WO – *Turnaround Strategy*). Artinya, strategi pengembangan sebaiknya diarahkan pada memanfaatkan peluang eksternal untuk menutupi kelemahan internal.

Dengan hasil ini, rekomendasi strategi utamanya antara lain:

1. Pengembangan fasilitas dermaga dan TPI dengan dukungan regulasi pemerintah dan peluang investasi.
2. Pemenuhan fasilitas pendukung (air bersih, es, *cold storage*) sejalan dengan peningkatan permintaan pasar.
3. Peningkatan kualitas layanan pelabuhan agar mampu menarik investor dan kerja sama swasta.
4. Program peningkatan kapasitas nelayan kecil untuk lebih terlibat dalam aktivitas PPI Erie.

Matriks SWOT

Berdasarkan kombinasi faktor internal dan eksternal, diperoleh strategi sebagai berikut:

Tabel 11. Matriks SWOT

	<i>Opportunities (O)</i>	<i>Threats (T)</i>
<i>Strengths (S)</i>	Strategi SO: - Menggunakan lokasi strategis untuk memperluas pasar. - Memaksimalkan tenaga kerja lokal dalam program PIT.	Strategi ST: - Menggunakan posisi strategis untuk menekan dominasi swasta. - Mengembangkan SOP untuk cuaca ekstrem.
<i>Weaknesses (W)</i>	Strategi WO (Utama): - Membangun TPI & memperluas dermaga dengan dukungan program pemerintah. - Menggalang kerja sama swasta untuk fasilitas pendukung. - Integrasi program PIT dengan operasional pelabuhan.	Strategi WT: - Membatasi pengaruh swasta dengan skema pengelolaan bersama. - Memperkuat pengawasan fasilitas. - Menyesuaikan jadwal bongkar muat dengan kondisi gelombang.

4. KESIMPULAN

1. Infrastruktur dan fasilitas di PPI Erie saat ini masih terbatas. Dermaga yang tersedia relatif kecil dan tidak mampu menampung seluruh kapal yang datang, belum tersedianya Tempat Pelelangan Ikan (TPI), serta keterbatasan fasilitas pendukung seperti air bersih, es, dan *cold storage*. Kondisi ini membuat fungsi pelayanan pelabuhan belum optimal, meskipun lokasi PPI Erie strategis dan dekat dengan daerah tangkapan ikan.
2. Efisiensi operasional PPI Erie terhambat oleh beberapa faktor utama, yaitu kapasitas dermaga yang terbatas sehingga menimbulkan antrean kapal, keterlambatan bongkar muat akibat gelombang tinggi, ketiadaan fasilitas bongkar khusus, serta lemahnya pemeliharaan fasilitas. Faktor eksternal lain seperti cuaca ekstrem dan persaingan dengan pelabuhan perikanan lain juga memperburuk kondisi operasional.
3. Strategi pengembangan difokuskan pada pemanfaatan peluang eksternal untuk mengatasi kelemahan internal (Kuadran III – *Turnaround Strategy*). Strategi utama yang direkomendasikan meliputi perluasan dermaga dengan desain adaptif terhadap gelombang, pembangunan TPI, penyediaan fasilitas rantai dingin (air bersih, es, *cold storage*), serta peningkatan kemitraan dengan swasta dan dukungan kebijakan pemerintah. Strategi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional dan menjadikan PPI Erie sebagai pusat aktivitas perikanan yang berdaya saing di wilayah Maluku.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfons, J. M., Tupamahu, A., & Abrahamsz, J. (2018). Evaluasi Peran Dan Strategi Pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan Erie Di Kota Ambon. *Triton*, 14(2), 66–75.
- Fachrussyah, Z. (2018). *Buku Ajar : Dasar-Dasar Penangkapan Ikan*. Universitas Negeri Gorontalo.
- FAO. (2010). *Fishing Harbour Planning, Construction and Management (Revision)*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Lubis, Ernaini. (2012). *Pelabuhan Perikanan*. Penerbit IPB Press.
- Lubis, Ernani, & Pujiono. (2020). The Needs for Main Facilities and Availability of the Capture Fisheries Production in Cilacap Oceanic Fishing Port Until 2027. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 12(2), 224–235. <https://doi.org/10.20473/jipk.v12i2.18439>
- Menteri Kelautan dan Perikanan. (2023). *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 132 Tahun 2023*.
- Murdiyanto, B. (2004). *Pelabuhan Perikanan: Fungsi, Fasilitas, Panduan Operasional, Antrian Kapal*. urusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, (2013).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2023 Tentang Penangkapan Ikan Terukur, (2023).
- Pusat Data Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2022). *Statistik Perikanan Tangkap Indonesia (Kelautan dan Perikanan Dalam Angka 2022)*. Pusat Data Statistik dan Informasi, Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Rangkuti, F. (1997). *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rikardo, M., Mardiah, R. S., Tiku, M., Ikhsan, S. A., & Hutapea, R. Y. F. (2023). Identifikasi Fasilitas Dan Strategi Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (Ppii) Dumai Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Megaptera*, 2(1), 39. <https://doi.org/10.15578/jmtr.v2i1.13831>
- Saniyah, A. A., Boesono, H., & Kurohman, F. (2020). Evaluasi Tata Letak Fasilitas Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Klidang Lor Kabupaten Batang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 9(2), 14–23.
- Tafuli, M. O., Yahyah, & Kangkan, A. L. (2023). Kajian Kondisi Dan Potensi Pangkalan Pendaratan Ikan Dalam Menunjang Hasil Perikanan Tangkap Di PPI Oeba Kota Kupang. *Jurnal Ilmiah Bahari Papadak*, 4(2), 151–162.
- Triatmodjo, Bambang D. (2009). *Perencanaan Pelabuhan*. Beta Offset.
- Wiyono, E. S., & Mustaruddin. (2016). *Manajemen Pelabuhan Perikanan*. IPB Press.