

BAB III.

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif untuk mendapatkan pemahaman mendalam terkait rencana pembangunan terminal khusus. Metode penelitian kualitatif merupakan metode yang digunakan untuk mengkaji sebuah kondisi objek yang alami, dalam hal ini peneliti sebagai instrumen utama (Ghani *et al.*, 2024). Pendekatan metode deskriptif, sebagaimana dijelaskan sebagai proses untuk pemecahan masalah melalui analisa dengan memberikan gambaran objek penelitian pada fakta-fakta yang terlihat atau kondisi saat ini (Fisu, 2018), sehingga memungkinkan peneliti untuk memahami dengan mendalam tentang bagaimana kelayakan rencana pembangunan terminal khusus. Penelitian kualitatif dalam tahap pengumpulan data yang digunakan adalah melalui wawancara, pengamatan, dan pemanfaatan dokumen (Maulidia *et al.*, 2024).

Objek penelitian ini adalah kelayakan rencana pembangunan terminal khusus PT Union Perkasa Buana dengan berdasarkan beberapa pertimbangan seperti pelabuhan terdekat tidak bisa menunjang kegiatan usaha PT UPB, aspek ekonomis dan lebih menjamin aspek keselamatan dan keamanan pelayaran. (Rahmawati *et al.*, 2024) Metode kualitatif melakukan eksplorasi pada aspek-aspek yang mempengaruhi kelayakan rencana pembangunan terminal khusus.

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan November hingga Desember 2024. Peneliti melakukan pertemuan dengan pihak perusahaan yakni PT UPB dan pihak pemerintah yakni Direktorat Kepelabuhanan. Penelitian ini dilakukan pada dua tempat tersebut untuk mendapatkan informasi mengenai perencanaan terminal khusus dan evaluasi terhadap perizinan tersebut.

3.3. Metode Studi Kasus

Saat peneliti menghadapi keterbatasan waktu untuk mengendalikan peristiwa yang sedang diteliti dan berfokus pada fenomena kontemporer, metode penelitian studi kasus menjadi pendekatan yang tepat (Sompie *et al.*, 2014). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melacak peristiwa terkini dan menjawab pertanyaan penelitian yang berfokus pada “bagaimana” atau “mengapa” suatu fenomena terjadi. Hal tersebut juga dilengkapi observasi atau wawancara, metode studi kasus memiliki kesamaan dengan metode historis. Berbagai bentuk bukti yang digunakan dalam studi kasus meliputi dokumen, wawancara, pengamatan langsung, dan dalam situasi tertentu, observasi peserta dan manipulasi tidak resmi, adalah salah satu bentuk bukti yang digunakan dalam metodologi studi kasus.

Tujuan dari studi kasus adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menyelidiki permasalahan yang berhubungan erat dengan fenomena yang diteliti, termasuk konteks di mana fenomena tersebut terjadi, karena keduanya saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Fenomena yang menjadi fokus penelitian ini adalah kelayakan dari rencana pembangunan pada terminal khusus PT Union Perkasa Buana. Diharapkan dengan menggunakan pendekatan studi kasus, peneliti dapat memahami fakta-fakta spesifik yang relevan dari kasus yang sedang diteliti, serta penggunaan teori-teori yang relevan dalam mendukung analisis dan interpretasi hasil penelitian.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam melakukan penelitian. Hal ini penting karena jika tidak menggunakan teknik pengumpulan data yang baik akan sulit mendapatkan hasil penelitian yang baik. Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam ini sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara adalah salah satu Teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi antara dua orang atau lebih yang dilakukan secara lisan baik secara langsung maupun tidak langsung untuk mendapatkan data primer dari sejumlah

pertanyaan yang di ajukan peneliti kepada seorang responden yang di anggap mengetahui atau ahli mengenai objek yang akan di jadikan sasaran oleh peneliti (Pratiwi *et al.*, 2024). Data primer tersebut didapat langsung melalui hasil temuan wawancara terstruktur bersama dua narasumber berasal dari pihak PT Union Perkasa Buana dan Direktorat Kepelabuhanan.

2. Studi Kepustakaan atau Literatur

Proses memperoleh informasi melalui pencarian, pengumpulan, pengolahan, dan analisis referensi yang terdapat dalam buku, jurnal, artikel, serta sumber daring dikenal sebagai studi literatur (Abas, 2021). Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk menyediakan landasan teoritis yang mendukung upaya penyelesaian masalah yang menjadi fokus penelitian ini.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu Teknik pengumpulan data yang di lakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari dokumen seperti gambar, catatan sejarah, karya-karya monumental (Arianti & Karmila, 2019). Dokumen seperti ini bisa memperkuat hasil penelitian dari wawancara. Dokumentasi tersebut juga merupakan data sekunder, dalam hal ini mengumpulkan dan mempelajari dokumen kajian dan gambar teknis PT UPB, berita acara peninjauan dan verifikasi lapangan yang dilakukan instansi pemerintah.

3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian (Pambudi, 2017). Penelitian ini menggunakan instrumen sebagai berikut:

1. Instrumen Utama

Menurut (Risnita *et al.*, 2024) dalam penelitian kualitatif, manusia dianggap sebagai instrumen utama yang paling sesuai untuk menjangkau data dan informasi yang diperlukan. Dalam penelitian ini, penulis berperan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data. Pandangan ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa dalam proses pengumpulan data, peneliti pada penelitian

alamiah lebih banyak mengandalkan dirinya sendiri sebagai alat pengumpul data utama.

2. Instrumen Pendukung

Selama proses wawancara mendalam, peneliti menggunakan berbagai peralatan untuk mendukung penelitian dan mengumpulkan informasi. Peralatan tersebut meliputi kamera ponsel, dan buku catatan. Peneliti menggunakan kamera ponsel digunakan untuk mendokumentasikan aktivitas selama penelitian. Buku catatan dimanfaatkan untuk mencatat hal-hal penting yang perlu diperhatikan.

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk memahami dan megolah informasi berdasarkan data yang telah dikumpulkan (Enggok *et al.*, 2017), analisis dokumen dilakukan untuk mengkaji dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kelayakan rencana pembangunan terminal khusus seperti kajian dan rencana teknis, berita acara peninjauan dan evaluasi, izin lingkungan, dokumentasi lainnya serta peraturan yang berlaku. Dokumen-dokumen ini dianalisis untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap tentang pertimbangan dalam membangun terminal khusus, aspek keselamatan dan keamanan pelayaran, dan evaluasi terhadap kelayakan rencana pembangunan terminal khusus. Studi literatur untuk mengkaji penelitian sebelumnya dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kelayakan rencana pembangunan terminal khusus. Peneliti mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data yang telah ada dari berbagai sumber kepustakaan, seperti studi kasus, buku, artikel, jurnal, dan lainnya. Hal ini bertujuan untuk mencari referensi yang sesuai untuk kelayakan rencana pembangunan terminal khusus yang sedang diteliti.

Peneliti dalam mengidentifikasi pertimbangan jarak rencana terminal khusus PT UPB dan menganalisis aspek keselamatan dan keamanan pelayaran menggunakan beberapa alat dan perhitungan. Terkait pertimbangan jarak dan alur pelakaran menggunakan alat *Google Earth* dengan memberikan garis lalu dapat diketahui jaraknya dengan *Nautical Mile*, sedangkan untuk aspek keselamatan dan

keamanan pelayaran seperti bathimetri, pasang surut, dan dermaga menggunakan perhitungan yakni bathimetri menggunakan alat ArcGis dan data dari Indonesia Geospatial Portal, dan didapatkan hasil kedalaman dan melakukan perhitungan kepada kapal yang akan digunakan ialah perhitungan estimasi GT menggunakan pendekatan $GT=k \times (L \times B \times H)$ yang di mana hal tersebut dapat menjadi acuan dalam menentukan rencana kapal yang akan berlayar agar dapat menyesuaikan dengan kedalaman yang ada di lokasi terminal khusus (Baidowi *et al.*, 2019), dengan keterangan sebagai berikut:

Keterangan:

L = panjang (Length Over All, LOA), dalam meter

B = lebar (Beam), dalam meter

H = tinggi lambung (Depth), dalam meter

k = faktor konstanta (biasanya sekitar 0,2 hingga 0,25 untuk tongkang).

Perhitungan pasang surut menghitung posisi air dengan menentukan nilai maksimal, minimum dan rata-ratanya. Hal ini dilakukan agar pihak perusahaan dapat menentukan jadwal operasioanal kapal berlabuh atau bertambat (Prasetyo *et al.*, 2015). Perhitungan menggunakan rumus yakni sebagai berikut:

Nilai Maksimum (*Max*) = nilai tertinggi dari seluruh data

Nilai Minimum (*Min*) = nilai terendah dari seluruh data

Mean Sea Level :

Rumus: $MSL = (\sum hi) / n$

Di mana:

hi = tinggi muka air pada pengamatan ke- i

n = jumlah total pengamatan

Perhitungan spesifikasi dermaga sendiri harus memiliki panjang minimal 100 meter ($\pm 1,1x$ panjang kapal) agar kapal dapat bersandar dengan aman (Ahmad, 2014). Terkait spesifikasi dermaga peneliti mengilustrasikannya dengan alat *AutoCad* sehingga dapat memberikan ilustrasi yang jelas.

Alat yang digunakan dalam menyusun strategi adalah analisis SWOT. Analisis SWOT digunakan untuk mengetahui strategi apa yang digunakan setelah melihat kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dimiliki PT Union Perkasa Buana

yang didapatkan dari hasil wawancara. Berikut dibawah ini matrik analisis SWOT. Analisis SWOT ini dapat memberikan hasil terkait apa saja yang harus dilakukan dalam pemenuhan untuk rencana terminal khusus PT UPB.

Tabel 3.1 Matriks SWOT

		Strenght (S) Menentukan 1-10 Faktor-faktor kekuatan internal	Weakness (W) Menentukan 1-10 faktor-faktor kelemahan internal
Opportunities (O) Menentukan 1-10 faktor-faktor eksternal		S-O Menciptakan startegi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	W-O Menciptakan startegi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Threats (T) Menentukan 1-10 Faktor-faktor kekuatan eksternal		S-T Menciptakan startegi yang menggunakan kekuatan untuk menjadi ancaman	W-T Menciptakan startegi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang

Sumber: (Prisdina & Fatururrahman, 2023)

Matriks SWOT yang disebutkan di atas memudahkan untuk mendapatkan hasil analisis. Ini dikarenakan oleh kemampuan matriks SWOT untuk dengan jelas menggambarkan peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi terkait dengan kekuatan dan kelemahan seseorang. Empat opsi potensial dapat dihasilkan oleh matriks ini: strategi kelemahan-peluang, strategi kelemahan-ancaman, strategi kekuatan-peluang, dan strategi kekuatan-ancaman. Langkah-langkah analisis SWOT meliputi identifikasi dan evaluasi faktor internal dengan IFE matriks dan faktor eksternal dengan EFE matriks, menghasilkan strategi alternatif melalui SWOT matrix, dan penentuan strategi terbaik menggunakan IE matrix dan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*), dalam QSPM setiap faktor diberikan skor daya tarik (*Attractiveness Score/AS*) untuk setiap strategi, yang kemudian dikalikan dengan bobot faktor tersebut dari IFE dan EFE untuk menghasilkan Total *Attractiveness Score (TAS)* (Kusharyanto *et al.*, 2024). TAS ini menunjukkan tingkat efektivitas setiap strategi, dan strategi dengan nilai TAS tertinggi menjadi prioritas utama dalam implementasi. Penggunaan TAS dalam QSPM berperan

sebagai indikator utama dalam proses pengambilan keputusan strategis yang lebih objektif dan berbasis data. Proses ini membantu perusahaan dalam mengembangkan langkah-langkah strategis yang mengoptimalkan kekuatan dan peluang sambil meminimalkan kelemahan dan ancaman.

Pemberian bobot dan rating didasarkan pada penyebaran kuesioner penelitian yang dilakukan pada 2 narasumber. Data-data diperoleh berdasarkan pendapat pihak pemerintah dan perusahaan, dengan hasil pembobotan dan pemberian rating pada faktor kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*) peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*). Langkah selanjutnya setelah data terkumpul maka hal selanjutnya yang dilakukan yaitu membuat matriks evaluasi faktor internal seperti dibawah ini:

Tabel 3.2 Matriks IFE

Faktor-Faktor Evaluasi Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan			
1.			
2.			
3.			
4.			
Total			
Kelemahan			
1.			
2.			
3.			
Total			

Sumber : (Kusharyanto *et al.*, 2024)

Ada lima tahap penyusunan matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*):

1. Menentukan faktor yang menjadikan kekuatan dan kelemahan pada kolom pertama. Faktor kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan (*Weaknesses*) diidentifikasi dari analisis SWOT.
2. Menentukan bobot faktor dengan skala 0,0 – 1,0. Bobot menunjukkan seberapa penting faktor tersebut dalam mendukung atau menghambat keberhasilan pembangunan terminal. Bobot diperoleh dari rata-rata hasil penilaian dua narasumber, kemudian dibagi dengan total keseluruhan agar jumlahnya tetap 1.0.
3. Menghitung rating (1 - 4) dalam kolom tiga untuk masing-masing faktor.
4. Menghitung skor bobot x rating pada kolom empat.
5. Menjumlahkan semua skor untuk mendapatkan skor total perusahaan.

Langkah selanjutnya mengidentifikasi faktor internal perusahaan, masukkan faktor eksternal kedalam matriks EFE.

Tabel 3.3 Matriks EFE

Faktor-Faktor Evaluasi	Bobot	Rating	Skor
Eksternal			
Peluang			
1.			
2.			
3.			
Total			
Ancaman			
1.			
2.			
Total			

Sumber : (Kusharyanto *et al.*, 2024)

Ada lima tahap penyusunan matriks EFE (*External Factor Evaluation*):

1. Menentukan faktor yang menjadikan peluang dan ancaman pada kolom pertama. Faktor peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*) diidentifikasi dari analisis SWOT
2. Menentukan bobot faktor dengan skala 0,0 – 1,0. Bobot menunjukkan seberapa penting faktor eksternal dalam mempengaruhi proyek. Bobot diperoleh dari rata-rata hasil penilaian dua narasumber, kemudian dibagi dengan total keseluruhan agar jumlahnya tetap 1.0.
3. Menghitung rating (1 - 4) dalam kolom tiga untuk masing-masing faktor.
4. Menghitung skor bobot x rating pada kolom empat.
5. Menjumlahkan semua skor untuk mendapatkan skor total perusahaan.

Apabila mendapatkan dua matriks IFE dan EFE selanjutnya memvisualisasikan matriks IE (*Internal-External*). Matriks IE digunakan untuk memformulasikan strategi bisnis perusahaan berdasarkan perhitungan dari matriks IFE dan matriks EFE.

Tabel 3.4 Matriks IE

IFE ↓ / EFE →	1 (4.0 - 3.0)	2 (2.99 - 2.50)	3 (2.49 - 1.0)
3.0 - 4.0 (Kuat)	I (Grow & Build)	II (Grow & Build)	III (Hold & Maintain)
2.0 - 2.99 (Sedang)	IV (Grow & Build)	V (Hold & Maintain)	VI (Harvest & Divest)
1.0 - 1.99 (Lemah)	VII (Hold & Maintain)	VIII (Harvest & Divest)	IX (Divest)

Sumber : (Kusharyanto *et al.*, 2024)

Terdapat 3 tahap dalam penyusunan matriks IE yaitu:

1. Menentukan skor total dari Matriks IFE dan EFE. Hasil perhitungan Matriks IFE mencerminkan kekuatan dan kelemahan internal, sedangkan Matriks EFE mencerminkan peluang dan ancaman eksternal. Kedua skor total ini digunakan untuk menentukan posisi dalam Matriks IE.
2. Menempatkan skor total IFE dan EFE ke dalam Matriks IE. Skor IFE digunakan sebagai sumbu vertikal (*internal strength*) dan skor EFE sebagai sumbu horizontal (*external strength*) dalam Matriks IE. Matriks

IE terdiri dari sembilan sel strategi, yang mengelompokkan organisasi atau proyek ke dalam kategori strategi utama: *Grow & Build*, *Hold & Maintain*, atau *Harvest & Divest*.

3. Menentukan strategi berdasarkan posisi dalam Matriks IE. Kuadran I, II, IV (*Grow & Build*) yakni Strategi agresif seperti ekspansi, investasi, dan inovasi, sedangkan Kuadran III, V, VII (*Hold & Maintain*) yaitu Strategi bertahan dan stabilisasi, lalu Kuadran VI, VIII, IX (*Harvest & Divest*) ialah Strategi pengurangan atau restrukturisasi.

Matriks QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi dan memilih strategi terbaik berdasarkan faktor internal dan eksternal yang telah diidentifikasi dalam analisis SWOT, IFE, dan EFE. QSPM membantu dalam menentukan strategi yang paling sesuai dengan cara memberikan skor daya tarik (*Attractiveness Score/AS*) terhadap setiap faktor yang mempengaruhi keputusan strategis (Dahda *et al.*, 2021). Hal ini QSPM, faktor internal dan eksternal yang telah diberikan bobot dari hasil IFE dan EFE dikombinasikan dengan alternatif strategi yang tersedia. Setiap strategi kemudian diberi nilai AS yang berkisar antara 1 (tidak menarik) hingga 4 (sangat menarik), yang menunjukkan seberapa efektif strategi tersebut dalam mengatasi atau memanfaatkan faktor yang ada. Apabila AS sudah diberikan, langkah berikutnya adalah menghitung Total Attractiveness Score (TAS), yang diperoleh dengan mengalikan bobot faktor dengan nilai AS yang diberikan pada setiap strategi. Hasil akhir dari QSPM adalah total skor dari masing-masing strategi, di mana strategi dengan TAS tertinggi menjadi prioritas utama sebagai strategi yang paling layak untuk diterapkan. TAS terendah menjadi prioritas pendukung. Berdasarkan hal tersebut dengan menggunakan QSPM, proses pemilihan strategi menjadi lebih objektif karena setiap faktor diberikan bobot berdasarkan kepentingannya, serta mengusulkan strategi berdasarkan evaluasi secara kuantitatif, serta memperhatikan dampaknya terhadap keberhasilan perusahaan atau proyek yang sedang dievaluasi.

Tabel 3.5 Strategi Metode QSPM

Faktor Strategis	Bobot	Strategi	Nilai TAS
------------------	-------	----------	-----------

Sumber: (Dahda *et al.*, 2021)

Tabel 3.6 Prioritas Strategi Analisis QSPM

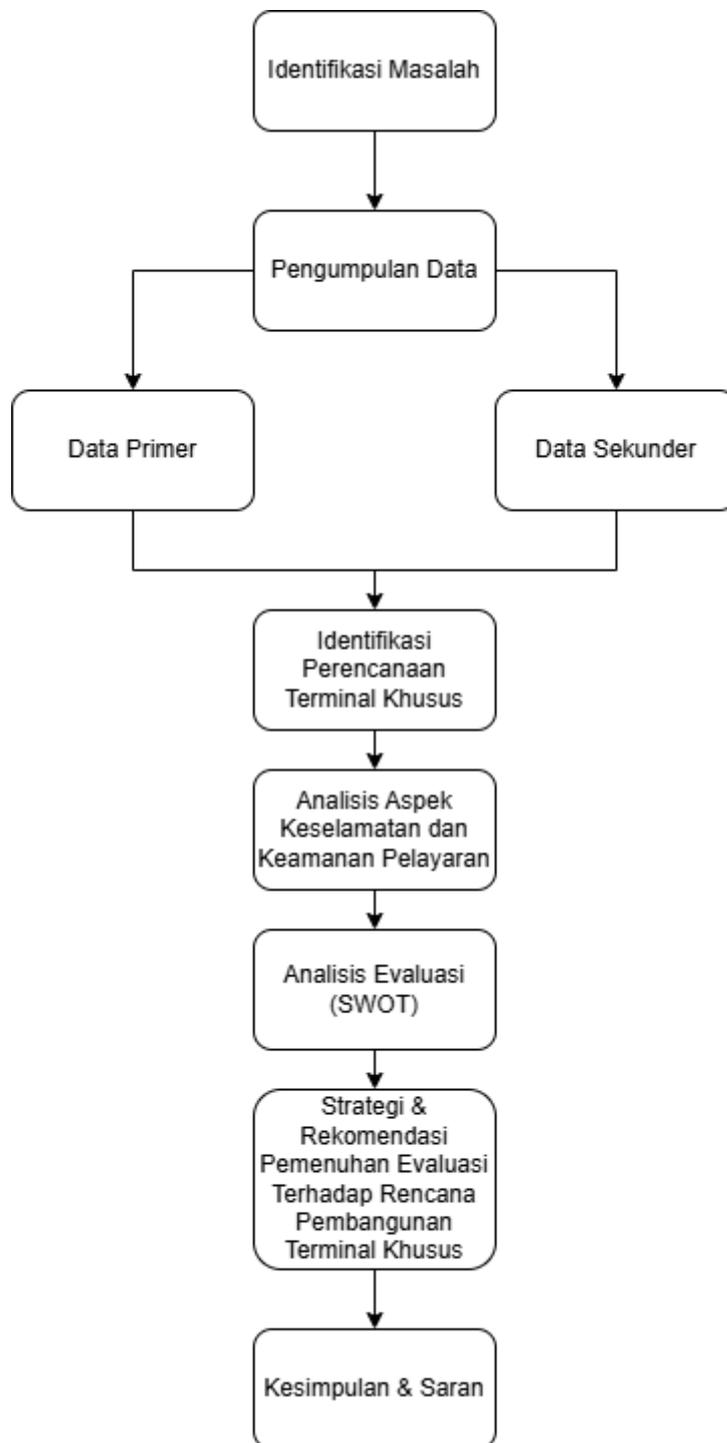
No	Strategi Alternatif	Nilai TAS	Prioritas
----	---------------------	-----------	-----------

Sumber: (Dahda *et al.*, 2021)

3.7. Interpretasi Hasil

Menganalisis aspek-aspek kelayakan pembangunan terminal khusus dan mendeskripsikan temuan yang ditemukan, dengan didukung analisis SWOT untuk evaluasi pihak perusahaan dan bisa menentukan strategi atau langkah dalam melakukan pemenuhan yang perlu dilakukan.

3.8. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Sumber: (Ilustrasi Peneliti, 2025)