

## Proses Penyandaran Kapal Yang Diageni Oleh PT. Adhigana Pratama Mulya di Pelabuhan Kabil Batam

Suardi Laia<sup>1\*</sup>, M. Banta Ayub<sup>2</sup>, Prayoga Ramadhani<sup>3</sup>, Veronika Saragih<sup>4</sup>, Ika Sartika<sup>5</sup>

<sup>1,5</sup> Program Studi Ketatalaksanaan Pelayaran Niaga, Akademi Maritim Belawan

<sup>2,4</sup> Program Studi Nautika, Akademi Maritim Belawan

<sup>3</sup> Program Studi Teknika, Akademi Maritim Belawan

\*email korespondensi: [suardinlaia240103@gmail.com](mailto:suardinlaia240103@gmail.com)

### Abstract

*This paper aims to determine the ship berthing process, obstacles during the berthing process, and efforts to overcome obstacles in the ship berthing process agented by PT. Adhigana Pratama Mulya. At Kabil Port. This study uses a qualitative approach to understand and describe the ship berthing process. It also focuses on collecting narrative and descriptive data. The ship berthing process at Kabil Port requires intensive coordination between various parties to ensure smooth operations. The stages from agent appointment to ship departure involves careful administrative, technical, and supervisory steps, including document checks, pilot boarding, and loading or unloading activities. Although this procedure has been well designed, various obstacles interfere with the smooth berthing process, such as full docks, lack of pilot boats and tugboats, and a limited number of agent officers, which affect service efficiency and external factors such as bad weather. Steps can be taken to improve coordination with port authorities, utilize digital technology, add workers, and optimize pilot boat and tugboat services. With a more integrated management system and adaptation to weather conditions, operational efficiency can be improved, reducing the risk of delays and improving safety and quality of service.*

**Keywords:** Process, Berthing ship , and Agent

### Abstrak

*Tujuan dari penulisan ini untuk mengetahui proses penyandaran kapa, kendala-kendala saat proses penyandaran serta upaya mengatasi hambatan dalam proses penyandaran kapal yang diageni oleh PT. Adhigana Pratama Mulya. di Pelabuhan Kabil. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam proses penyandaran kapal dan fokus pada pengumpulan data naratif dan deskriptif. Proses penyandaran kapal di Pelabuhan Kabil memerlukan koordinasi intensif antar berbagai pihak untuk memastikan kelancaran operasional. Tahapan dari penunjukan agen hingga keberangkatan kapal melibatkan langkah-langkah administrasi, teknis, dan pengawasan yang cermat, termasuk pemeriksaan dokumen, naik pandu, dan kegiatan muat atau bongkar. Meskipun prosedur ini sudah dirancang dengan baik, terdapat berbagai hambatan yang mengganggu kelancaran proses penyandaran seperti dermaga yang penuh, kekurangan kapal pandu dan tugboat, serta terbatasnya jumlah petugas agen yang mempengaruhi efisiensi pelayanan dan faktor eksternal seperti cuaca buruk. Langkah-langkah perbaikan dapat dilakukan seperti meningkatkan koordinasi dengan otoritas pelabuhan, memanfaatkan teknologi digital, menambah tenaga kerja, dan mengoptimalkan layanan kapal pandu serta tugboat. Dengan sistem manajemen yang lebih terintegrasi dan adaptasi terhadap kondisi cuaca, efisiensi operasional dapat ditingkatkan, mengurangi risiko keterlambatan, serta meningkatkan keselamatan dan kualitas pelayanan.*

**Kata Kunci:** Proses, Penyandaran Kapal, dan Agen.

## **PENDAHULUAN**

Kapal pandu dan tugboat memiliki peran penting dalam memastikan keselamatan dan efisiensi manuver kapal selama proses sandar, terutama di perairan yang padat dan sempit seperti di Pelabuhan Kabil. Jumlah kapal pandu dan tugboat yang terbatas juga menjadimasaalah signifikan. Pada musim sibuk, kekurangan armada ini sering kali menyebabkan antrean kapal yang membutuhkan layanan, memperpanjang waktu tunggu dan meningkatkan biaya operasional kapal. Hambatan lainnya adalah keterbatasan jumlah petugas agen yang tidak mampu menangani volume kapal yang tinggi secara efisien. Petugas agen memainkan peran krusial dalam mengoordinasikan proses administrasi, komunikasi, dan persiapan dokumen terkait penyandaran kapal.

Jumlah petugas yang terbatas, efisiensi operasional menjadi terganggu, terutama saat terjadi lonjakan aktivitas kapal di pelabuhan. Faktor cuaca juga menjadi tantangan yang tidak dapat diabaikan. Kondisi cuaca ekstrem dapat memperlambat atau bahkan menghentikan sementara aktivitas sandar demi menjaga keselamatan kapal dan kru. Akibatnya, antrean kapal yang menunggu giliran sandar semakin panjang, sehingga mempengaruhi jadwal operasional kapal berikutnya. Diduga kegiatan proses penyandaran kapal di pelabuhan Kabil belum optimal berjalan karena dipengaruhi oleh kendala-kendala tertentu.

Menurut penelitian (Indriyani:2022) Diduga proses penyandaran kapal asing di pelabuhan Kabil Batam belum lancar. Terjadinya kesalahan dalam proses penyandaran kapal disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kurangnya komunikasi dan informasi saat keberangkatan kapal dari pihak owner maupun dari pihak agen pelabuhan sebelumnya, kurang memadainya sarana dan prasarana penunjang kegiatan keagenan, adanya cuaca yang buruk dan tidak mendukung, belum siapnya dermaga dan banyaknya kapal yang akan sandar di pelabuhan, serta kurangnya petugas keagenan kapal dari perusahaan. Dengan keterbatasan jumlah petugas, efisiensi operasional menjadi terganggu, terutama saat terjadi lonjakan aktivitas kapal di pelabuhan, sehingga proses penyandaran kapal di pelabuhan Kabil-Batam belum terlaksana secara optimal. Oleh sebab itu perlu adanya kajian lebih dalam sebagai upaya mengatasi hambatan yang terjadi saat proses penyandaran kapal berlangsung.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui proses penyandaran kapal di pelabuhan Kabil, kendala-kendala saat proses penyandaran serta upaya mengatasi hambatan dalam proses penyandaran kapal yang diageni oleh PT. Adhigana Pratama Mulya di Pelabuhan Kabil.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam proses penyandaran kapal yang diageni oleh PT Adhigana Pratama Mulya. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini fokus pada pengumpulan data naratif dan deskriptif, serta bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai dinamika atau proses dan kendala yang dapat terjadi selama kegiatan proses penyandaran kapal di pelabuhan Kabil-Batam.

### **Populasi Dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu untuk diteliti dan diambil kesimpulan. Populasi tidak harus manusia tetapi bisa juga hewan, tumbuhan, fenomena, gejala, atau peristiwa lainnya yang memiliki karakteristik dan syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian dan dapat dijadikan sebagai sumber pengambilan sampel (Suriani, 2023). Populasi yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah seluruh kapal yang diageni oleh PT. Adhigana Pratama Mulya berjumlah

40 (empat puluh) dan 5 (lima) orang di bidang operasional dan beberapa petugas instansi terkait berjumlah 4 (empat) orangserta kapal yang di ageni oleh PT. Adhigana Pratama Mulya.

## 2. Sampel

Sampel adalah sekumpulan kasus yang diambil atau dipilih dari sekumpulan atau populasi kasus yang lebih besar, biasanya dengan tujuan memperkirakan karakteristik sekumpulan atau populasi yang lebih besartersebut (Swarjana, 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah 2 (dua) orang karyawan di bidangOperasional Keagenan di PT. Adhigana Pratama Mulya yang terlibat langsung dalam proses penyandaran beberapa kapal di Pelabuhan Kabil.

## Metode Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian diperlukan adanya suatu data sebagai hasil akhirdari penelitian. Untuk pengumpulan data yang konkrit peneliti melaksanakan beberapa teknik pengumpulan data, sebagai berikut:

### 1. Data Primer

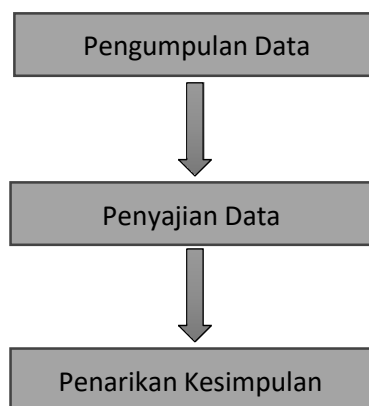
Menurut Hasan (dalam Huri, 2019) data Primer ialah data yang dikumpulkan atau diperoleh langsung dari lapangan oleh orang yang melakukan penelitian serta pemahaman orang bersangkutan yangmemerlukannya. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh PT. Adhigana PratamaMulya terkait dengan proses penyandaran kapal.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak didapatkan secara langsung dari objek penelitian, melainkan data yang berasal dari sumber yang telah dikumpulkan oleh pihak lain. Teknik pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara studi dokumentasi dan studi literatur (Handayani, 2017). Data sekunder diperoleh dari sumber-sumber yang telah tersedia, seperti dokumenresmi yang berkaitan dengan kegiatan penyandaran kapal di Pelabuhan Kabil.

## Teknik Analisa Data

Metode Teknik analisis data yang digunakan oleh penulis adalah menggunakan teknik kualitatif deskriptif. Teknik ini digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan proses kegiatan penyandaran kapal berdasarkan data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi.

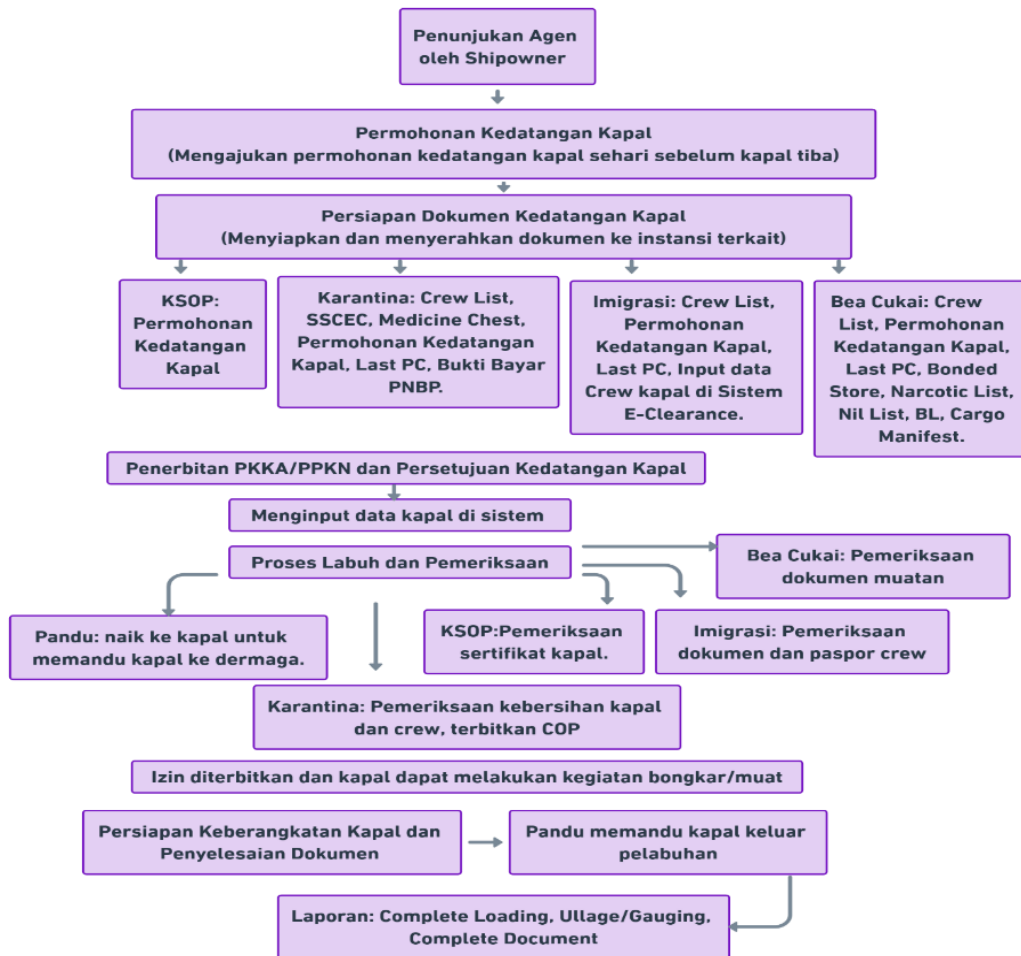


Gambar 1. Siklus teknik analisa data

## PEMBAHASAN

### Proses dan Hambatan Dalam Penyandaran Kapal di Pelabuhan Kabil

Berikut skema dari proses penyandaran kapal di Pelabuhan Kabil yang diageni oleh PT. Adhigana Pratama Mulya yaitu:



Gambar 2. Skema proses

Sedangkan hambatan yang dihadapi dalam kegiatan penyandaran kapal ini adalah antara lain: dermaga penuh, Kekurangan Kapal Pandu dan Kapal Tunda (*Tugboat*), dan cuaca buruk.

a. Dermaga Penuh

Di pelabuhan sering menghadapi situasi dimana prioritas sandar terganggu akibat penggunaan dermaga yang padat, khususnya di waktu-waktu tertentu seperti saat musim ramai atau cuaca ekstrem yang menyebabkan penundaan pada kapal sebelumnya. Pihak agen juga harus berkoordinasi dengan pelabuhan untuk mendapatkan informasi terbaru tentang ketersediaan dermaga dan mengomunikasikan kepada awak kapalmengenai estimasi waktu yang dibutuhkan. Ketika dermaga penuh, kapal yang harusnya langsung sandar terpaksa menunggu sehingga meningkatkan biaya operasional kapal.

MT. ES VALOR mengalami keterlambatan sandar karena dermaga yang dialokasikan untuk kapal tersebut masih digunakan oleh kapal lain yang sedang melakukan kegiatan muat atau bongkar. Dalam praktiknya, kondisi ini sering terjadi ketika dermaga yang tersedia memiliki kapasitas terbatas, sementara jadwal kapal yang masuk padat. Kapal MT. ES VALOR, dijadwalkan sandar pada pukul 23.00 Wib namun baru dapat terealisasi pada pukul 01.00 Wib karena harus menunggu kapal lain yang sedang beroperasi di dermaga tersebut. Keterlambatan ini disebabkan oleh kode sandar khusus yang mengharuskan MT. ES VALOR untuk menggunakan dermaga tertentu belum tersedia. Kondisi seperti ini bisa mempengaruhi seluruh rantai jadwal operasional kapal, dimana setiap kapal yang harus menunggu akan mempengaruhi jadwal kapal berikutnya.

b. Kekurangan Kapal Pandu dan Kapal Tunda (*Tugboat*)

Kapal pandu dan tugboat memiliki peran penting dalam memastikan keselamatan dan efisiensi operasi kapal saat memasuki atau meninggalkan dermaga. Namun, pada kondisi tertentu, jumlah kapal pandu dan *tugboat* yang tersedia tidak mencukupi untuk melayani semua kapal yang membutuhkan layanan tersebut, terutama saat volume kapal yang beroperasi di pelabuhan Kabil sedang tinggi. *Tugboat* dibutuhkan untuk membantu kapal bermanuver di area pelabuhan yang terbatas. Ketika *tugboat* yang tersedia tidak mencukupi, kapal besar seperti MT. ES VALOR tidak dapat bergerak secara mandiri ke posisi sandar, sehingga proses sandar harus ditunda hingga *tugboat* tersedia. Kekurangan ini dapat diperburuk jika ada *tugboat* yang sedang menjalani perawatan atau mengalami kerusakan teknis, sehingga mengurangi kapasitas layanan.

c. Kurangnya petugas keagenan kapal

PT. Adhigana Pratama Mulya bertanggung jawab untuk mengurus kapal yang datang dan berangkat dari pelabuhan Batam seperti Kabil, Nipah, Batu Ampar, dan pelabuhan lainnya. Namun jumlah petugasagen yang tersedia untuk menangani semua kapal tersebut masih terbatas. Ketika volume kapal yang masuk tinggi, situasi ini menyebabkan kapal-kapal yang tiba di pelabuhan harus menunggu hingga petugas agen menyelesaikan tugasnya pada kapal yang sedang dalam proses sandar atau bongkar muat sebelum bisa menangani kapal berikutnya. Setelah menyelesaikan satu kapal, petugas agen langsung berpindah ke kapal berikutnya, menciptakan jeda waktu yang signifikan di antara setiap proses sandar. Keterbatasan jumlah tenaga kerja ini membuat proses administrasi, persiapan dokumen, dan komunikasi dengan berbagai pihak terkait berjalan lebih lambat, memperpanjang waktu tunggu kapal yang ingin segera sandar. Selain itu, dengan banyaknya tugas yang harus dikerjakan dalam waktu yang padat, petugas agen berpotensi mengalami kelelahan, yang pada akhirnya bisa memengaruhi kecepatan dan kualitas pelayanan yang diberikan. Kondisi seperti ini juga dapat berisiko terhadap keselamatan operasional jika petugas tidak dapat sepenuhnya fokus pada tugas-tugas mereka. Ketika banyaknya jumlah kapal tidak diimbangi dengan jumlah petugas agen yang memadai, efisiensi dan kelancaran proses sandar menjadi terhambat. Kapal yang seharusnya bisa langsung bersandar sesuai jadwal harus menunggu, sehingga realisasi waktu sandar sering kali tertunda dari *Estimate Time Berthing* (ETB). Selain memperpanjang waktutunggu kapal, hal ini juga berdampak pada biaya tambahan operasional bagi kapal yang harus menunggu lebih lama di area pelabuhan.

d. Cuaca buruk

Cuaca buruk memiliki dampak yang signifikan terhadap proses penyandaran kapal, terutama demi menjaga keselamatan kapal dan kru. Dalam kondisi seperti hujan deras, angin kencang, gelombang tinggi, atau kabut tebal, kapal yang akan sandar sering kali harus menyesuaikan rute atau mengganti haluan ke arah yang lebih aman sambil menunggu cuaca membaik. Misalnya, angin yang kuat dapat membuat kapal sulit untuk dikendalikan, terutama saat mendekati dermaga, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan. Gelombang yang besar juga dapat mempengaruhi stabilitas kapal, membuatnya lebih sulit untuk bermanuver dengan presisi yang dibutuhkan saat penyandaran. Dampak dari cuaca buruk ini juga berarti proses penyandaran tidak bisa dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan, sehingga realisasi waktu sandar sering kali berbeda dari *Estimate Time Berthing* (ETB). Penundaan ini berdampak pada jadwal kapal-kapal lain yang menunggu giliran sandar, menciptakan antrean dan meningkatkan waktu tunggu secara keseluruhan. Selain itu, kapal yang harus menunggu di area pelabuhan mengakibatkan peningkatan biaya operasional karena bahan bakar tetap digunakan untuk menjaga posisi kapal.

## Upaya Mengatasi Hambatan Dalam Proses Penyandaran Kapal Yang Diageni Oleh PT. Adhigana Pratama Mulya Di Pelabuhan Kabil

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi adanya berbagai hambatan dalam proses penyandaran kapal yang diageni oleh PT. Adhigana Pratama Mulya di Pelabuhan Kabil adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengurangi kemungkinan kapal harus menunggu dermaga kosong, agen koordinasi dengan otoritas pelabuhan guna mendapatkan informasi *real time* terkait ketersediaan dermaga. Koordinasi yang lebih intensif ini memungkinkan pengaturan jadwal yang lebih efektif dan transparan, dimana sistem manajemen slot dermaga dioptimalkan dengan pemberian akses terintegrasi dan terpusat. Dengan sistem ini, jadwal sandar setiap kapal dapat lebih fleksibel dan sesuai dengan kondisi aktual di lapangan, serta alokasi dermaga dapat dilakukan berdasarkan prioritas muatan dan kebutuhan sandar kapal, yang secara keseluruhan mengoptimalkan penggunaan dermaga. Apabila kapal berlabuh dan menunggu dermaga kosong maka agen kapal dapat menghubungi kapal dan meminta informasi tentang keperluan kapal yang akan sandar nantinya, sehingga kegiatan yang lain masih dapat dilakukan.
- b. Untuk mengatasi kekurangan kapal pandu dan tugboat, PT. Adhigana Pratama Mulya dapat mendorong pengelola pelabuhan untuk menambah jumlah armada guna memenuhi kebutuhan layanan saat volume kapal meningkat. Selain itu, layanan kapal pandu dan tugboat dapat dioptimalkan melalui sistem manajemen jadwal yang terintegrasi sehingga pembagian tugas lebih efisien berdasarkan prioritas. PT. Adhigana juga dapat bekerja sama dengan penyedia layanan eksternal untuk menyediakan armada tambahan saat terjadi lonjakan aktivitas kapal, memastikan perawatan kapal pandu dan tugboat dilakukan secara berkala untuk mencegah kerusakan teknis, serta melatih kru agar lebih siap dalam menghadapi situasi darurat atau cuaca buruk.
- c. Dalam menghadapi kekurangan petugas keagenan kapal, PT. Adhigana Pratama Mulya dapat merekrut tenaga kerja tambahan untuk mendukung aktivitas keagenan, terutama pada musim padat. Pembagian tugas yang lebih efektif juga diperlukan untuk mencegah petugas mengalami kelelahan dan menjaga kualitas pelayanan. Selain itu, penerapan sistem digital untuk mengelola dokumen, komunikasi, dan administrasi akan mempercepat proses kerja. Pelatihan berkala bagi petugas dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menangani banyak kapal secara bersamaan, dan kolaborasi dengan agen pelabuhan lain dapat menjadi solusi untuk memastikan kelancaran layanan.
- d. Untuk mengatasi hambatan yang disebabkan oleh cuaca buruk, PT. Adhigana Pratama Mulya dapat memanfaatkan teknologi pemantau cuaca real-time agar jadwal sandar kapal dapat disesuaikan dengan kondisi aktual. Prosedur keamanan operasional dalam kondisi cuaca buruk perlu ditingkatkan untuk meminimalkan risiko kecelakaan. Penambahan area tunggu yang aman untuk kapal yang menunggu cuaca membaik juga dapat dilakukan, dilengkapi dengan panduan navigasi jarak jauh jika diperlukan. Penggunaan teknologi navigasi modern pada kapal yang diageni dapat membantu manuver lebih aman, dan komunikasi intensif antara agen kapal dengan nahkoda harus dilakukan secara aktif untuk memberikan informasi terkini terkait jadwal dan kondisi pelabuhan selama cuaca ekstrem.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian proses penyandaran kapal di Pelabuhan Kabil Batam yang diageni oleh PT Adhigana Pratama Mulya adalah: Proses penyandaran kapal di Pelabuhan Kabil memerlukan koordinasi intensif antara berbagai pihak untuk memastikan kelancaran operasional. Meskipun prosedur ini sudah dirancang dengan baik, terdapat berbagai hambatan yang mengganggu kelancaran proses penyandaran. Sedangkan hambatan utama meliputi keterbatasan

fasilitas pelabuhan seperti dermaga yang penuh, kekurangan kapal pandu dan tugboat, serta terbatasnya jumlah petugas agen yang memengaruhi efisiensi pelayanan. Faktor eksternal seperti cuaca buruk juga sering kali menjadi tantangan, mengganggu jadwal yang telah direncanakan dan meningkatkan biaya operasional kapal. Oleh karena itu, untuk mengatasi hambatan ini dapat mengimplementasikan langkah-langkah perbaikan seperti meningkatkan koordinasi dengan otoritas pelabuhan, memanfaatkan teknologi digital, menambah tenaga kerja, dan mengoptimalkan layanan kapal pandu serta tugboat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Handayani, M. (2017). *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerimaan Raskin Di Menggunakan Metode Topsis*. (Jurti) Jurnal Teknologi Informasi, 1(1), 54-60
- Huri, R. U., Sukarelawati, S., & Fitriah, M. (2019). *Perilaku Sosial Muslim Terhadap Lgbt Dalam Film Cinta Fiisabilillah Versi Youtube*. Jurnal Komunikatio, 5(1).
- Indriyani, I. (2022). *Analisis Proses Penyandaran Kapal Asing Oleh Pt. Adhigana Pratama Mulya Di Pelabuhan Kabil-Batam* (Doctoral dissertation, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar).
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). *Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*. Ihsan: Jurnal Pendidikan Islam, 1(2), 24-36.
- Swarjana, I. K., & Skm, M. (2022). *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias Dalam Penelitian*. Penerbit Andi.