

# Analisis Waktu Tunggu (*Waiting Time*) Kapal Penumpang di Terminal Jamrud Utara Surabaya

(*Waiting Time Analysis of Passenger Vessels in Jamrud North Terminal Surabaya*)

Ade Putri Sepfani<sup>1</sup>, Ekka Pujo Ariesanto Akhmad<sup>2</sup>, Toto Dwijaya Saputra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim,  
Fakultas Vokasi Pelayaran, Universitas Hang Tuah

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *Waiting Time* Kapal Penumpang di Terminal Jamrud Utara Surabaya. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara terhadap 4 staff kantor dan 1 manajer SPJM, observasi secara langsung dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa masih terjadi *waiting time* yang tidak sesuai standar kinerja pelabuhan di Terminal Jamrud Utara Surabaya. *Waiting time* kapal penumpang di terminal Jamrud Utara Surabaya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti cuaca yang buruk seperti hujan deras dan badai, sehingga membuat kapal sulit merapat di dermaga dan memperpanjang waktu tunggu kapal. Ketidaksesuaian jadwal kedatangan kapal, baik kapal yang tiba lebih awal dari jadwal atau terlambat. Serta efektivitas pelayanan pandu, pelayanan pandu tidak optimal dalam situasi perairan padat dapat memperburuk *waiting time*. Hasil analisa periode Oktober sampai Desember 2023, *waiting time* di terminal Jamrud Utara Surabaya mencapai 2,53 jam, sehingga tidak sesuai dengan standar kinerja pelabuhan. Sedangkan *approach time* kapal di Terminal Jamrud Utara Surabaya menunjukkan bahwa kinerja pelayanan pelabuhan sudah baik, karena di bawah standar rata-rata *approach time* di Terminal Jamrud Utara Surabaya.

**Kata Kunci:** faktor, waktu tunggu, waktu pendekatan

**Abstract:** This research aims to analyze the waiting time for passenger ships at the North Jamrud Terminal, Surabaya. This research method used a qualitative method with a descriptive approach. The data sources used are primary data and secondary data with data collection techniques in the form of interviews with 4 office staff and 1 SPJM manager; direct observation and documentation. The results of this research show that there are still waiting times that do not meet port performance standards at the North Jamrud Terminal, Surabaya. Waiting time for passenger ships at the Jamrud Utara terminal in Surabaya is influenced by several factors such as bad weather such as heavy rain and storms, making it difficult for ships to dock at the pier and extending the ship's time aloft. Inconsistency in the ship's arrival schedule, whether the ship arrives earlier than scheduled or late. As well as the effectiveness of guide services, guide services that are not optimal in busy water situations can worsen waiting times. The results of the analysis for the period October to December 2023, the waiting time at the Jamrud Utara terminal in Surabaya reached 2.53 hours, so it does not comply with port performance standards. Meanwhile, the ship's approach time at the North Jamrud Terminal, Surabaya, shows that the port service performance is good, because it is below the average approach time standard at the North Jamrud Terminal, Surabaya.

**Key words:** factors, waiting time, approach time

## Alamat korespondensi:

Ade Putri Sepfani, Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim, Universitas Hang Tuah, Jalan A. R. Hakim 150, Surabaya. e-mail: adeputrisepfani34@gmail.com

## PENDAHULUAN

Indonesia ialah salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, dan berdasarkan letak geografisnya, kepulauan Indonesia di antara benua Asia dan Australia, serta di antara Samudra Hindia dan Pasifik. Dikarenakan luasnya perairan

Indonesia, jalur laut menjadi pilihan utama dalam perkembangan logistik di Indonesia. Maka transportasi laut Indonesia memerlukan peran pelabuhan yang baik dan efisien. Pelabuhan menurut UU Pelayanan No. 17 tahun 2008 adalah tempat yang berdiri dari daratan dan perairan disekitarnya

dengan batas tertentu sebagai tempat sandar kapal, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keamanan dan keselamatan pelayaran.

Pelabuhan sebagai tempat penunjang perpindahan *intermoda* dan *antarmoda* transportasi. Salah satu pelabuhan terbesar, yaitu Pelabuhan Tanjung Perak pusat bagi aktivitas transportasi laut dan pengelolaan penumpang. Lokasi strategis dan berbagai fasilitas yang cukup tersedia, terminal penumpang menjadi pusat utama bagi penumpang dalam menggunakan transportasi laut. Pelabuhan gerbang utama untuk kapal-kapal masuk ke suatu daerah tertentu, pulau dan negara yang akan melaksanakan perdagangan dan perindustrian bagi peningkatan pendapatan ekonomi.

Terminal Jamrud Utara adalah salah satu bagian integral dari Pelabuhan Tanjung Perak yang menjadi tempat sandar kapal muatan penumpang *domestik*. Kapal penumpang menjadi sarana pelayaran yang mempunyai peran yang efektif dan efisien. Selain itu kapal mempunyai kapasitas yang cukup besar dari pada sarana angkutan yang lain. Oleh sebab itu, untuk muatan penumpang atau barang dalam jumlah besar, kapal lebih efisien. Arus kapal penumpang yang setiap tahun meningkat terus menerus, banyaknya jumlah kapal yang masuk ke perairan Tanjung Perak. Dalam hal tersebut dapat menambah padatnya alur lalu lintas laut di Tanjung Perak Surabaya yang menyebabkan jumlah kedatangan kapal penumpang di Terminal Jamrud meningkat.

Peningkatan arus kapal penumpang pada bulan Oktober-Desember 2023 menyebabkan terjadinya waktu tunggu kapal (*waiting time*) di Terminal Jamrud Utara Surabaya mencapai 2 jam 53 menit. Faktor terjadinya waktu tunggu kapal,

yaitu keberangkatan kapal tidak sesuai jadwal, faktor cuaca pada Terminal Jamrud Utara, menunggu pandu dan tunda, sehingga mengakibatkan terlambatnya jam lepas tali. Untuk mencapai standar kinerja pelayanan operasional Pelabuhan, penelitian ini menggunakan indikator, yaitu (WT) *Waiting time* adalah waktu tunggu pelayanan kapal yang dihitung sejak pengajuan pelayanan pandu dan tunda sampai dengan *first line* dan *last line* di Terminal Jamrud Utara. *Approach Time* (AT) atau waktu tunggu pemanduan adalah jumlah waktu yang terpakai untuk kapal bergerak dari lokasi lego jangkar sampai ikat tali di tambatan. *Turn Around Time* (TRT) adalah waktu kedatangan kapal penumpang berlabuh jangkar di dermaga serta waktu keberangkatan kapal penumpang setelah melakukan muat barang di Terminal Jamrud Utara.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis waktu tunggu kapal di Terminal Jamrud Pelabuhan Utara Tanjung Perak. Dengan melakukan studi kasus terhadap faktor yang menyebabkan waktu tunggu kapal, Berdasarkan hal tersebut, penulis berkeinginan meneliti hal tersebut dengan judul “*Analisis Waktu Tunggu Kapal Penumpang Di Terminal Jamrud Utara*”

Berdasarkan judul tersebut, maka rumusan masalah ini adalah Faktor apa saja yang mempengaruhi waktu tunggu kapal penumpang di Terminal Jamrud Utara? Bagaimana cara mengatasi waktu tunggu kapal penumpang di Terminal Jamrud Utara?

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dipaparkan peneliti, maka tujuannya untuk mengetahui faktor-faktor penyebab waktu tunggu kapal yang lama di pelabuhan Gapura Surya Nusantara dan mengatasi waktu tunggu kapal di Terminal Jamrud Utara.

Penulisan ini diharapkan mampu memberikan beberapa manfaat. Dalam

manfaat teoritis Penelitian ini bermanfaat tidak hanya bagi penulis tetapi juga bagi pembaca untuk membantu menambah pengetahuan baru tentang waktu tunggu kapal penumpang di Terminal Jamrud Utara. Dalam manfaat praktis bagi Perusahaan membantu perusahaan dalam merencanakan pelayanan operasional pelabuhan dengan lebih efektif dengan mengetahui waktu tunggu kapal yang lebih akurat. Bagi Taruna menambah pengalaman, pengetahuan, dan wawasan tentang analisis waktu tunggu kapal di Terminal Jamrud Utara yang dituntut untuk menganalisa dan mengolah data yang didapat dari tempat penelitian.

### Waktu Tunggu Kapal

Waktu tunggu kapal adalah waktu tunggu yang diperlukan kapal untuk berlabuh di dermaga dan melakukan proses bongkar muat. Semakin rendah atau tidak ada waktu tunggu, maka semakin baik kinerja bongkar muat di pelabuhan. Waktu tunggu kapal yang tinggi mempengaruhi waktu tunggu antara lain ketersediaan (kecukupan) fasilitas pelabuhan, kecukupan peralatan bongkar muat, dan fasilitas pendukung lainnya (Taufik MR, dkk., 2019).

Semakin banyak waktu yang dibutuhkan sebuah kapal untuk merapat berarti sistem manajemen transportasi pelabuhan tersebut kurang baik. Sebaliknya jika kapal tidak membutuhkan waktu lama sandar (atau bisa langsung sandar tanpa waktu tunggu), berarti sistem pengelolaan angkutan pelabuhan tersebut sudah baik. Kinerja Operasional Pelabuhan, Kinerja Pelayanan Kapal yang terkait dengan Waktu Tunggu kapal terdiri dari:

- a. Waktu Tunggu Kapal (*Waiting time*), merupakan jumlah waktu sejak pengajuan permohonan tambat setelah kapal di lokasi labuh sampai kapal digerakkan menuju tambatan.
- b. *Approach Time* (AT), merupakan waktu yang terpakai kapal dari lokasi

labuh sampai ikat tali di tambatan atau sebaliknya.

- c. *Effective Time* (ET), waktu efektif merupakan jumlah waktu efektif yang benar-benar digunakan untuk melakukan kegiatan bongkar muat selama kapal berada di tambatan.
- d. *Idle Time* (IT) adalah waktu tidak efektif atau waktu terbuang selama kapal berada di tambatan disebabkan pengaruh cuaca dan peralatan bongkar muat yang rusak.
- e. *Not Operation Time* (NOT) adalah waktu jeda atau waktu berhenti yang direncanakan selama kapal berada di pelabuhan. *Not Operation Time* (NOT) disebut persiapan bongkar dan muat pada saat jam istirahat kerja di Pelabuhan.
- f. *Berth Time* (BT) adalah waktu tambat sejak *first line* sampai dengan *last line* selama kapal berada di Pelabuhan.
- g. *Berth Occupancy Ratio* (BOR) atau tingkat penggunaan dermaga adalah perbandingan antara waktu penggunaan dermaga dengan waktu yang tersedia (dermaga siap operasi) dalam periode waktu tertentu yang dinyatakan dengan hasil persentase.
- h. *Turn Around Time* (TRT) adalah waktu kedatangan kapal berlabuh jangkar di dermaga serta waktu keberangkatan kapal setelah melakukan kegiatan bongkar muat barang.

### Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan

Standar kinerja pelayanan operasional Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut No: Um.002/38/18/OJPL. II adalah standar hasil kerja dari tiap pelayanan yang harus dicapai oleh operator terminal atau pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhanan termasuk dalam penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan. Kinerja pelayanan operasional adalah hasil kerja terukur

yang dicapai pelabuhan dalam melaksanakan pelayanan kapal, barang dan utilitas fasilitas dan alat, dalam periode waktu dan satuan tertentu.

Adapun Indikator Kinerja Pelayanan Operasional adalah variabel pelayanan, penggunaan fasilitas dan peralatan pelabuhan. Sementara itu, nilai pencapaian di bawah nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinyatakan baik. Nilai pencapaian 0% sampai dengan 10% diatas nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan, dinilai cukup baik. Apabila nilai pencapaian di atas 10% dari nilai standar kinerja pelayanan operasional yang ditetapkan nilai kurang baik.

### **Jasa Pemandu**

Jasa Pemanduan adalah kegiatan pandu dalam membantu Nahkoda, agar navigasi dapat dilaksanakan dengan selamat, tertib dan lancar dengan memberikan informasi tentang keadaan perairan setempat demi keselamatan kapal dan penumpang, sedangkan petugas pandu adalah pelaut *nautis* yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan pemerintah. Pekerjaan memandu kapal ternyata termasuk pekerjaan yang tidak saja memerlukan sumber daya manusia berketerampilan khusus untuk pelayanan kapal (labuh, tambat, pandu, tunda, dan air) ketepatan waktu untuk bersandar di dermaga merupakan penilaian jasa pemanduan kapal (Andrianto Yudha et al., 2016).

Melakukan pelayanan pandu di Pelabuhan Tanjung Perak memiliki alur pelayaran di perairan wajib pandu yang umumnya dibagi dua, yaitu pandu bandar yang memandu kapal di kolam pelabuhan dan pandu laut yang memandu kapal dari kolam pelabuhan ke batas luar perairan wajib pandu, atau sebaliknya.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelayanan pandu atau kinerja operasional pandu, ada dua macam waktu tunggu (*waiting time*) dan

waktu olah gerak kapal (*approach time*). Waktu tunggu pelayanan pandu dihitung sejak permintaan pandu sampai dengan pandu naik kapal. *Approach Time* adalah jumlah jam yang digunakan pelayanan pemanduan, sejak kapal bergerak dari lego jangkar sampai terikat di tambatan atau sebaliknya.

Kinerja pelayanan operasional pelabuhan diukur melalui beberapa indikator. Salah satu indikatornya adalah *waiting time*. *Waiting time* merupakan jumlah waktu sejak pengajuan permohonan tambat setelah kapal di lokasi labuh sampai kapal digerakkan menuju tambatan.

### **Kapal**

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomer PM 152 Tahun 2016, kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan, ditarik atau ditarik dengan tenaga angin, tenaga mekanik dan lainnya, serta mempunyai daya dukung dinamik, termasuk air permukaan. Termasuk kendaraan dengan kemampuan dan peralatannya, sebuah bangunan mengambang tak bergerak. Kapal merupakan salah satu alat transportasi laut yang dapat mengangkut barang dan penumpang dalam jumlah besar dibandingkan dengan transportasi lain.

Saat merancang kapal, hal terpenting adalah menentukan jenis kapal atau tipe kapal, karena kapal dapat dibuat berdasarkan kriteria seperti desain, stabilitas, jenis muatan, dan efektivitas biaya. Tergantung pada rutennya, kapal dibagi menjadi penumpang dan kapal. *Tramp Boat* adalah kapal yang tidak memiliki titik keberangkatan tetap, sedangkan kapal *liner* adalah kapal yang mempunyai titik diam dari titik keberangkatan.

### **Proses Penanganan Kapal Sandar**

Menurut D.A Lasse (2016), proses penanganan kapal hendak sandar adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan Pelayanan Jasa Kapal  
Pada umumnya pelabuhan diusahakan secara komersil menentukan jadwal pemberitahuan Rencana Kedatangan Sarana Pengangkut (RKSP) atau *arrival notice* oleh operator kapal atau agen sekurang-kurangnya 24 jam sebelum kapal tiba. RKSP disampaikan melalui *masters cable* atau radio pantai. RKSP dasar bagi penyelenggara pelabuhan untuk melakukan persiapan pelayanan.
2. Pelaksanaan Operasi Pelayanan Kapal, Operasi pelayanan kapal dimulai ketika Otoritas Pelabuhan (OP) selaku penyelenggara pelabuhan menerima Rencana Kedatangan Sarana Pengangkut (RKSP) atau Pemberitahuan Kedatangan Kapal (PKK) yang disampaikan perusahaan pelayaran atau operator kapal atau agen. Kemudian perusahaan pelayaran akan berkoordinasi dengan penyedia fasilitas jasa kepelabuhanan untuk ditindaklanjuti dengan persiapan penyediaan fasilitas labuh, tambat, pandu, tunda, kepil, dan personel CIQ (kepabeanan, keimigrasian, kekarantinaaan), surat RKBM (rencana kegiatan bongkar muat)
3. Labuh Aktivitas sebelum kapal memasuki kolam area pelabuhan kapal berada di lokasi labuh jangkar (*anchorage area*) setelah sebelumnya perusahaan pelayaran atau operator kapal ataupun agen mengirimkan RKSP atau PKK. Kapal yang berkunjung melakukan komunikasi radio atau melalui media elektronik untuk menjelaskan data kedatangan kapalnya kepada stasiun pandu (*pilot station*).
4. Pemanduan, penundaan, dan pengepilan layanan jasa pemanduan, penundaan, dan pengepilan berlangsung pada aktivitas ketika kapal mulai olah gerak meninggalkan area labuh jangkar, personel pandu

yang bertugas meluncur dengan kapal pandu, merapat dan naik ke atas kapal. Pandu memberikan asistensi dan informasi prosedur yang berlaku di pelabuhan kepada Nahkoda kapal. Jika ditugaskan oleh Nahkoda untuk memegang komando di kapal, maka pandu yang bersangkutan menjalankan dengan ketentuan segala perintah yang diberikan pandu tetap tanggung jawab Nahkoda, yakni dengan asas *under the masters command*.

### Pelabuhan

Manajemen pelabuhan mencakup berbagai aspek, termasuk pengelolaan infrastruktur, pengaturan lalu lintas kapal, penanganan kargo, dan koordinasi dengan berbagai pemangku kepentingan. Manajemen yang efektif dapat membantu mengurangi waktu tunggu kapal dan meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan.

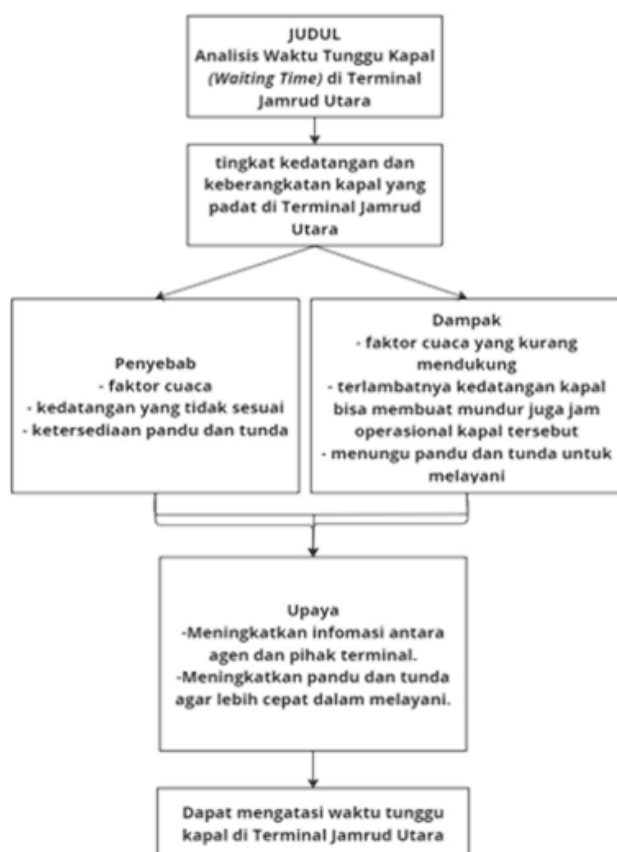
Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhanan, pelabuhan berarti suatu tempat di darat atau perairan yang mempunyai batas tertentu, tempat kegiatan pemerintah dan usaha yang digunakan sebagai tempat sandar, pemberangkatan dan penurunan kapal, atau pemuatan kapal penumpang. Pembongkaran barang antar terminal dan dermaga dilengkapi dengan pengaturan keselamatan dan keamanan maritim dan fungsi pendukung pelabuhan, serta lokasi daratan dan antarmoda. Jenis *port* meliputi:

1. Gerbang utama  
Tugas pokok pelabuhan adalah melayani angkutan laut dalam negeri dan luar negeri, yang meliputi angkutan dalam negeri jumlah besar, asal tujuan penumpang atau barang dan *transshipment*.
2. Pelabuhan Pengumpul  
Pelabuhan yang tugas pokoknya berfungsi sebagai bagaian pelayanan dan angkutan laut darat, *transshipment*

angkutan laut darat, serta pemberangkatan dan tujuan penumpang atau barang, serta lintas antar provinsi pelabuhan.

### 3. Pelabuhan Penumpang

Fungsinya melayani operasi maritim dalam negeri, *transshipment* maritim darat terbatas, sebagai titik asal pelabuhan besar dan terminal, dan sebagai titik asal dan tujuan penumpang dan barang, serta pelabuhan intra layanan feri provinsi. Penyelenggaraan pelabuhan terdiri dari penyedia jasa kepelabuhanan serta jasa terkait pelabuhan, meliputi penyediaan dan pelayanan kapal, penumpang, dan barang.



**Gambar 1. Kerangka Pemikiran**

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif, Menurut Subagyo yang dikutip dalam Syamsul Bahry dan Fakhry Zamzam (2015:3), metode

penelitian adalah suatu cara atau jalan untuk mendapatkan kembali pemecahan terhadap segala permasalahan yang diajukan. Metode penelitian salah satu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019).

### Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan penulis di PT. Pelindo (Persero) sub-regional yang terletak di Jalan Tanjung Perak Utara, Kec. Pabean Cantikan, Surabaya, Jawa Timur 60165.

Waktu penulis melakukan penelitian pada saat Praktik Darat (PRADA) selama 6 bulan sejak tanggal 1 Agustus 2023 sampai 31 Januari 2024. Waktu tersebut digunakan penulis untuk mengamati dan meneliti macam permasalahan.

### Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data terbagi menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Prastowo (2014) data primer merupakan data yang bersumber atau diperoleh dari sumber pertama, sedangkan sekunder merupakan data diperoleh selain dari sumber pertama, melainkan dari sumber kedua, ketiga, dan seterusnya.

Dalam penelitian ini menggunakan 2 sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer penelitian ini didapat dengan cara melakukan wawancara dan observasi langsung di PT. Pelindo (Persero) Sub-Regional. Sedangkan data sekunder penelitian ini didapat dari *literature review*, jurnal, artikel yang berhubungan dengan masalah penelitian. Data yang diambil dari PT. Pelindo (Persero) Sub-Regional berupa data proses kapal dari masuk hingga keluar pelabuhan, data indikator kinerja utama pelabuhan, data perencanaan harian terminal Jamrud dimana data tersebut sudah tersimpan pada aplikasi *Phinnisi*.

Untuk teknik pengumpulan datanya berupa wawancara terhadap 4 informan yang merupakan staff kantor dan 1 informan Manager SPJM, lalu dengan observasi secara langsung dan dokumentasi.

### Teknik Analisis Data

Menurut Miles and Huberman dalam buku Mastang Ambo Baba (2017) analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu, mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data *reduction*, data *display*, dan data *conclusion drawing* atau *verification*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode, yaitu metode wawancara, metode observasi, dan metode dokumentasi. Metode wawancara digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi melalui informan yang mengenai tentang Waktu Tunggu Kapal di terminal Jamrud Utara Surabaya. Metode observasi digunakan oleh peneliti untuk mengamati tentang waktu tunggu kapal di Terminal Jamrud Utara Surabaya. Metode dokumentasi digunakan peneliti untuk memperoleh data yang ada di Terminal Jamrud Utara Surabaya.

#### a. Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan

Kinerja pelayanan operasional pelabuhan bisa diukur melalui beberapa indikator. Salah satu indikatornya adalah waktu tunggu kapal (*waiting time*). Waktu tunggu kapal (*waiting time*), merupakan jumlah waktu sejak pengajuan

permohonan tambat setelah kapal di lokasi labuh sampai kapal digerakkan menuju tambatan.

**Tabel 1. Indikator Waiting Time**

No	Lokasi Pelabuhan	Standar		
	Nama Kapal	WT	AT	Satuan
	Kantor otoritas Pelabuhan wilayah III Tanjung Perak Surabaya			
a	Terminal Jamrud	2	4	Jam
b	Terminal Nilam	2	4	Jam
c	Terminal Mirah	2	4	Jam
d	Berlian Jasa Terminal Indonesia	2	4	Jam
e	Terminal Petikemas Surabaya	2	4	Jam

Data Tabel 1, dapat dilihat bahwa standar kinerja mengenai indikator *Waiting time* yang ada di pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, yaitu 2 jam yang berlaku untuk seluruh kapal yang akan melakukan sandar di pelabuhan Tanjung Perak Surabaya dan Terminal Jamrud Utara Surabaya yang pada terminal tersebut tempat sandar kapal dan naik turunnya penumpang kapal. Standar kinerja indikator *Approach Time* di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, yaitu 4 jam yang berlaku untuk seluruh kapal yang akan sandar di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, yaitu di Terminal Jamrud Utara Surabaya.

#### b. Jadwal Kedatangan Kapal di Terminal Jamrud Utara Surabaya

Terminal Jamrud Utara merupakan terminal yang melayani kapal penumpang dan kendaraan untuk melakukan *embarkasi* dan *debarkasi* penumpang. Dalam hal ini peneliti melakukan survei kedatangan kapal, yaitu kapal Mila Utama rute Makassar-Surabaya kapal yang berasal dari PT. Timur Mila Utama, dan kapal Dharma Kencana VII rute Banjarmasin-Surabaya kapal yang berasal dari PT. Dharma Lautan Utama yang diamati dalam 3 bulan terakhir di tahun 2023.

Berdasarkan jadwal kegiatan kapal bulan Oktober 2023 *Waiting Time* yang terjadi di terminal Jamrud Utara Surabaya, menghasilkan rata-rata waktu tunggu kapal adalah 2,19 jam, lebih tinggi dari standar kinerja *Waiting time* yang sudah ditetapkan selama 2 jam. Sedangkan *Approach Time* kapal di Terminal Jamrud Utara Surabaya adalah 1,56 jam, lebih rendah dari standar kinerja *Approach Time* yang sudah ditetapkan selama 4 jam.

Pada jadwal kedatangan kapal bulan November 2023 *Waiting time* yang terjadi di terminal Jamrud Utara Surabaya, menghasilkan rata-rata *Waiting time* adalah 1,48 jam, lebih rendah dari standar kinerja *Waiting time* yang sudah ditetapkan selama 2 jam. Sedangkan *Approach Time* kapal di terminal Jamrud Utara Surabaya adalah 2,14 jam, lebih rendah dari standar kinerja *Approach Time* yang sudah ditetapkan selama 4 jam.

Jadwal kedatangan kapal bulan Desember 2023, *Waiting time* yang terjadi di terminal Jamrud Utara Surabaya, menghasilkan rata-rata *Waiting time* adalah 1,38 jam, lebih rendah dari standar kinerja *Waiting time* yang sudah ditetapkan selama 2 jam. Sedangkan *Approach Time* kapal di terminal Jamrud Utara Surabaya adalah 2,31 jam, lebih rendah dari standar kinerja *Approach Time* yang sudah ditetapkan selama 4 jam.

c. Waktu tunggu kapal (*waiting time*)

Hasil survey pada *waiting time* dalam tiga bulan periode Oktober sampai Desember 2023 dapat dianalisa dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Pencapaian} &= \frac{WT \text{ Okt } 2023 + WT \text{ Nov } 2023 + WT \text{ Des } 2023}{\text{standar } WT} \times 100\% \\ &= \frac{2,19 + 1,48 + 1,38}{2} \times 100\% \\ &= 2,53 \text{ jam} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa *waiting time* pada Terminal Jamrud Utara, Surabaya, pada periode Oktober sampai Desember 2023 mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan standar kinerja Pelabuhan Tanjung Perak, Surabaya. Dari hasil perhitungan di atas, rata-rata waktu tunggu kapal pada periode Oktober sampai Desember 2023 mencapai 2,53 jam. Nilai ini didapat dari penjumlahan berbagai faktor waktu tunggu. *Waiting time* adalah salah satu indikator penting dalam mengukur efisiensi operasional sebuah pelabuhan. Standar kinerja yang ditetapkan oleh Pelabuhan Tanjung Perak biasanya mencakup batasan maksimal waktu tunggu yang dianggap optimal untuk menjaga kelancaran arus kapal penumpang. Peningkatan waktu tunggu ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti cuaca buruk, kedatangan kapal tidak sesuai jadwal, ketersediaan pandu dan tunda yang terjadi selama periode tersebut.

d. *Approach Time* (AT) Kapal

Hasil survey pada *Approach Time* (AT) dalam tiga bulan periode Oktober sampai Desember 2023 dapat dianalisa dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Pencapaian} &= \frac{AT \text{ Okt } 23 + AT \text{ Nov } 23 + AT \text{ Des } 23}{\text{Standar AT}} \times 100\% \\ &= \frac{1,56 + 2,14 + 2,31}{4} \times 100\% = 1,53 \text{ jam} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa *Approach Time* kapal Terminal Jamrud Utara, Surabaya, periode Oktober sampai Desember 2023 berada di bawah standar kinerja pelabuhan. Dari hasil perhitungan di atas, rata-rata *Approach Time* kapal periode Oktober sampai Desember 2023 adalah 1,53 jam.



Standar kinerja pelabuhan *Approach Time* ditetapkan selama 4 jam. Dengan rata-rata waktu yang lebih rendah dari standar tersebut, yakni 1,53 jam, berarti kinerja operasional pelabuhan dalam melayani kapal yang akan sandar di Terminal Jamrud Utara, Surabaya, sudah cukup baik.

*Approach Time* salah satu indikator penting dalam mengukur efisiensi operasional sebuah pelabuhan, khususnya dalam hal seberapa cepat kapal dapat memasuki pelabuhan dan siap untuk melakukan proses sandar pada terminal Jamrud Utara Surabaya. Kinerja yang baik dalam hal ini menunjukkan bahwa pelabuhan mampu menangani kedatangan kapal dengan cepat dan efisien, pada gilirannya meningkatkan kepuasan pengguna jasa pelabuhan serta mengoptimalkan kapal penumpang dan sudah melaksanakan SOP (*Standar Operating Procedure*) dengan baik.

### Analisis Data

Analisis data adalah praktik mengubah menjadi informasi agar karakteristiknya dapat dipahami dan berguna dalam memecahkan masalah, khususnya berkaitan dengan penelitian. Analisis data dapat dipahami sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memodifikasi data yang diperoleh dari penelitian menjadi informasi yang kemudian dapat digunakan untuk menarik kesimpulan.

Hasil wawancara terhadap informan 1 yaitu bapak Tri Akhmad selaku Manager SPJM divisi Pelayanan Kapal PT. Pelindo III, bahwa proses kapal penumpang yang akan sandar di Terminal Jamrud Utara Surabaya, harus koordinasi dengan otoritas pelabuhan untuk mendapatkan izin dan menyiapkan dermaga. Kapal diatur oleh Kepala Pelabuhan menuju dermaga kemudian diikat dengan aman.

Penumpang turun dan barang dibongkar setelah petugas imigrasi dan bea cukai memeriksa dokumen mereka. Setelah semua selesai, kapal siap untuk berangkat menuju destinasi berikutnya.

Kemudian apakah pihak terminal melakukan proses pelayanan sesuai dengan SOP? bahwa pihak terminal telah melakukan proses pelayanan sesuai dengan SOP agar aman, nyaman dan efisien.

Lalu untuk tantangan utama proses kapal penumpang yang akan melakukan sandar di Terminal Jamrud Utara Surabaya adalah sering terjadinya waktu tunggu kapal (*waiting time*) di terminal Jamrud Utara.

Selanjutnya wawancara kedua oleh bapak Didik Santoso selaku Staff Lapangan Divisi Pelayanan Kapal PT. Pelindo III diketahui bahwa, pelayanan kapal penumpang yang akan sandar di terminal Jamrud Utara ternyata belum memenuhi standar, karena ada faktor yang mempengaruhi *waiting time* di Terminal Jamrud Utara Surabaya.

Lalu tentang pelayanan pemanduan kapal dalam melayani kapal penumpang untuk sandar bahwa layanan ini dimulai dengan koordinasi yang intensif antara pandu dan kapten, sehingga pandu mempelajari rencana kedatangan kapal, kondisi cuaca, serta arus laut yang mempengaruhi proses sandar. Saat kapal sudah memasuki area pelabuhan, pandu naik ke kapal untuk mengambil alih kendali navigasi untuk memandu kapal menuju ke dermaga dengan aman.

Kemudian wawancara ketiga dengan bapak Taufik Nuriyanto selaku Staff Lapangan Divisi Pelayanan Kapal PT. Pelindo III diketahui bahwa, mengapa proses kedatangan kapal penumpang di Terminal Jamrud Utara melebihi standar *waiting time*, karena ada yang mempengaruhi proses tersebut. Kapal penumpang selalu menjadi prioritas untuk segera dilakukan proses

sandar, sehingga kapal dapat segera melayani penumpang. Seluruh proses dilakukan dengan prioritas tinggi pada keselamatan, baik untuk kapal, penumpang.

Lalu faktor yang mempengaruhi *waiting time* kapal di Terminal Jamrud Utara adalah arus kapal penumpang pelabuhan Tanjung Perak, ialah pelabuhan yang padat akan lalu lintas kapal, maka dari itu untuk sandar di terminal jamrud juga terhalang, lalu kondisi cuaca buruk yang tidak bisa dihindari oleh kapal yang akan sandar, kemudian ketersediaan pandu dan tunda, dan kedatangan kapal yang tidak sesuai.

### **Pembahasan**

Faktor apa saja yang mempengaruhi waktu tunggu kapal penumpang di Terminal Jamrud Utara?

#### **a. Arus Kapal Penumpang**

Arus kapal penumpang yang meningkat setiap tahun menunjukkan adanya pertumbuhan dalam jumlah penumpang yang menggunakan transportasi laut, seperti peningkatan populasi, peningkatan pariwisata, dan pengembangan rute baru.

#### **b. Cuaca**

Faktor cuaca merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi waktu tunggu kapal, sebagai penyebab buruknya kinerja di pelabuhan, terdapat hal lain yang juga menyulitkan kinerja, yaitu kondisi alam yang tidak bersahabat seperti hujan deras disertai badai. Akibatnya, kapal tidak dapat merapat di dermaga untuk melakukan proses sandar pada terminal jamrud utara, dan para operator juga mengalami ketidaknyamanan dalam menjalankan aktivitas mereka.

#### **c. Kedatangan Kapal Tidak Sesuai**

Pada periode bulan Oktober hingga Desember 2023, terjadi ketidaksesuaian jadwal kedatangan kapal penumpang di Terminal Jamrud Utara Surabaya. Beberapa kapal penumpang tiba satu

jam lebih awal dari jadwal sandar yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, pihak terminal, pandu, dan tunda harus segera menyediakan tempat untuk kapal-kapal tersebut melakukan tambat tali. Selain itu, terdapat pula kejadian kapal penumpang yang mengalami keterlambatan kedatangan, dengan waktu keterlambatan yang bisa mencapai satu hingga dua jam. Keterlambatan ini disebabkan oleh berbagai faktor penghambat yang membuat kapal tersebut tidak dapat tiba tepat waktu. Dalam situasi ini, pihak terminal akan menghubungi pihak agen untuk memantau pergerakan kapal yang mengalami keterlambatan. Karena kapal penumpang menjadi prioritas utama, dan harus segera dilayani dalam proses sandar untuk memastikan kelancaran operasional di terminal.

#### **d. Pandu dan Tunda**

Pemanduan kapal memiliki pengaruh besar, karena situasi perairan di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya merupakan pelabuhan yang ramai. Pelayanan pandu dalam mengoperasikan armada ini berupaya mengendalikan *waiting time* dan *approach time* guna meningkatkan kinerja pelayanan operasional di pelabuhan, khususnya dalam pelayanan jasa kapal, dengan tujuan mencapai pelayanan prima dengan *zero waiting time*.

Petugas pandu telah menguasai teknis kapal dengan baik, mampu mengendalikan kapal dengan aman sampai bersandar atau keluar dari tambatan, serta memahami peraturan dan fasilitas dan peralatan pendukung lainnya. Pandu bertugas memberikan bantuan, saran, dan informasi tentang keadaan perairan setempat untuk mengurangi *waiting time* dan *approach time* kapal. Kapal yang berangkat atau datang akan berjalan dengan lancar. Karena padatnya jadwal kapal harus dilayani untuk melakukan sandar di Terminal Jamrud Utara. Maka sering

terjadi waktu tunggu kapal dan *approach time*.

Bagaimana Cara Mengatasi Waktu Tunggu Kapal Penumpang di Terminal Jamrud Utara?

- a. Komunikasi yang baik antara pihak agen dan pihak yang ikut terkait dalam proses pelayanan kapal. Tanpa adanya pertukaran informasi yang baik, maka pelaksanaan kegiatan operasional tidak akan optimal dan akan timbul permasalahan yang tidak diperlukan. Mengetahui kapan kapal meninggalkan pelabuhan dan kapan tiba memudahkan agen dan jangkar untuk merencanakan operasi mereka dengan tepat. Selain itu, Nakhoda lebih percaya pada lembaga yang menangani kapalnya di kawasan pelabuhan dan akan selalu menunjuk lembaga tersebut.
- b. Agen kapal memastikan bahwa pandu yang bertanggung jawab atas kondisi pelabuhan mempertimbangkan pilihan untuk menghadapi situasi tersebut dan menginstruksikan kapal untuk berhenti dan berlabuh jika terjadi kondisi cuaca buruk. Menentukan dan memperoleh informasi perubahan cuaca dari BMKG.
- c. Kedatangan kapal tidak sesuai jam harus diperhatikan karena keterlambatan kapal bisa mempengaruhi jadwal yang sudah ter-realisasikan. Pihak agen harus mengonfirmasi kepada pihak terminal bahwa kapal yang akan sandar pada waktu itu mengalami keterlambatan kapal, agar pihak terminal bisa menyediakan tempat untuk kapal tersebut sandar apabila sudah tiba di Terminal Jamrud Utara Surabaya agar tidak terjadi antrian panjang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pada terminal Jamrud Utara Surabaya menunjukkan bahwa masih terjadi waktu tunggu kapal (*waiting time*) yang tidak sesuai dengan standar kinerja pelabuhan di terminal Jamrud Utara Surabaya, standar *waiting time*, yaitu 2 jam. *Waiting time* kapal penumpang di terminal Jamrud Utara Surabaya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti cuaca yang buruk seperti hujan deras dan badai, sehingga membuat kapal sulit merapat di dermaga dan memperpanjang waktu tunggu kapal. Ketidaksesuaian jadwal kedatangan kapal, baik kapal yang tiba lebih awal dari jadwal atau terlambat, dapat menyebabkan penundaan dalam proses sandar. Serta efektivitas pelayanan pandu, pelayanan pandu tidak optimal dalam situasi perairan padat dapat memperburuk *waiting time*. Hasil analisa periode Oktober sampai Desember 2023, *Waiting time* di terminal Jamrud Utara Surabaya mencapai 2,53 jam, sehingga tidak sesuai dengan standar kinerja pelabuhan.

*Approach Time* kapal di terminal Jamrud Utara Surabaya sudah berdasarkan hasil yang dianalisis menunjukkan, bahwa kinerja pelayanan pelabuhan sudah baik, karena di bawah standar rata-rata *Approach Time* di terminal Jamrud Utara Surabaya.

### Saran

Dari hasil yang telah ditemukan pada *Waiting Time* dan *Approach Time*, faktor cuaca tidak bisa diprediksi, akan tetapi faktor kedatangan kapal yang tidak sesuai, bisa disesuaikan dengan jadwal kapal yang sudah ter-realisasikan. Sebaiknya pihak agen menjalin komunikasi dengan kapal dan pihak terminal, sehingga kedatangan kapal yang tidak sesuai jadwal bisa dikurangi.

Pemanduan dan tunda bisa lebih diperbanyak karena banyak kapal yang keluar dan masuk di Pelabuhan Tanjung

Perak membuat pemanduan dan tunda harus bekerja dengan lebih teliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, Yudha, Achmad Wicaksono, dan M. Ruslin Anwar. (2017). "Analisis Kinerja Pelayanan Pemanduan Kapal Terhadap Waktu Tunggu (*Waiting Time*) Di Pelabuhan Tanjung Perak." *IPTEK Journal of Proceedings Series* 3 (5): 50-59. <https://doi.org/10.12962/j23546026.y2017i5.3114>
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor UM 002/38/18/DJM.11. (2011). "Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor UM 002/38/18/DJM.11 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan," no. 8: 21.
- MR, Taufik, Nina Mutmainah, Andrian kristanto Tamara. (2019). "Pengaruh Jadwal Sandar Dan Keberangkatan Kapal Terhadap Kualitas Pelayanan Kapal." *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik (JMBTL)* 5 (Mei): 403–8.
- Pelabuhan, D I, dan Tanjung Perak. (2017). "Karakteristik Antrian Kapal Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal (*Waiting time*)
- Permenhub. (2020). "Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia no 57 tahun 2020." *Menteri Perhubungan Republik Indonesia*, 13.
- Putra, Anggara Dwi Tasima, dan Siti Sahara. (2021). "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal Di Pelabuhan Sri Bintan Pura Tanjung Pinang." *Skripsi* 10 (2).
- "Sispro Pemanduan & Penundaan Perak & Gresik 2019.pdf\_compressed (1).pdf." n.d.
- Sucahyowati, Hari. (2023). "*Waiting time, Approach Time, Analisis Waiting time Kapal dan Approach Time Sebagai Indikator Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Pada Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap.*" *Saintara : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim* 7 (1): 38–44.
- Wibowo, Harmani. (2010). "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang [Analysis of The Factors Which Affecting Ship *Waiting time* at Tanjung Emas Port],” 32.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Baba, Mastang Ambo. (2017). Analisis Data Kualitatif. Makasar: Aksara Timur.
- Dirjen Hubla. (2011). Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Laut Nomor: UM. 002/38/18/DJPL-II tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan.
- Lasse, D. A. (2016). Manajemen Kepelabuhan Edisi Kedua. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.