

JURNAL MAHAKARYA KONSTRUKSI

ISSN(e) : xxxx-xxxx / ISSN(p) : xxxx-xxxx

Analisis Kapasitas Prasarana Pelabuhan Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Transportasi Laut Pulau Tomia Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara

Yasir Sahan Bahmi Ode¹, Muhammad Zulfiqar², Lambang Basri Said³, Ilham Syafei⁴,

Suriati Abd. Muin⁵

^(1,2,3,4,5)Universitas Muslim Indonesia

yasirgusrin@gmail.com, mz45239@gmail.com, lambangbasri.said@umi.aci.id, ilham.syafei@umi.aci.id, suriati.abdmuin@umi.aci.id

Abstrak

Transportasi laut merupakan tiang utama bagi perekonomian masyarakat pulau Tomia. Oleh karena itu, ketersediaan jasa angkutan penyeberangan via laut membutuhkan layanan dan fasilitas yang memadai serta memenuhi standar pelayanan publik. Berdasarkan hasil observasi awal, kapasitas prasarana yang tersedia masih belum cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan pengguna jasa transportasi laut. Salah satu contoh yaitu lahan parkir yang ada pada pelabuhan belum memadai untuk menampung kendaraan pengunjung sehingga masih banyak kendaraan yang menggunakan bahu jalan utama pelabuhan sebagai tempat parkir. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kapasitas prasarana yang dimiliki pelabuhan dan tingkat kepuasan pengguna terhadap kapasitas prasarana yang dimiliki Pelabuhan Waitii. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi lapangan dan penyebaran kuesioner penelitian kepada 100 orang responden. Teknik analisis data menggunakan metode Customer Satisfaction Index untuk mengetahui Tingkat kepuasan pengguna Pelabuhan Waitii Tomia dengan menggunakan software SPSS 26.0. Dari hasil penelitian diperoleh Pelabuhan Waitii memiliki sebuah lahan parkir seluas 529,25 m², sebuah bangunan ruang tunggu dengan luas 50 m², dan daya tampung dermaga untuk penambatan kapal hanya mampu memuat 1 buah kapal didukung oleh area kolam labuh dengan daya tampung maksimal 2 buah kapal. Tingkat kepuasan pengguna terhadap kapasitas yang dimiliki dermaga berdasarkan nilai Customer Satisfaction Index yang didapatkan dari penyebaran kuesioner penelitian termasuk dalam kategori cukup puas dengan nilai persentase 62,70 %.

Kata Kunci: Kapasitas Prasarana, Transportasi Laut, Pelabuhan

Abstract

Sea transportation is the main pillar for the economy of the people of Tomia Island. Therefore, the availability of sea crossing transportation services requires adequate services and facilities that meet public service standards. Based on initial observations, the available infrastructure capacity is still not sufficient to meet the needs of sea transportation service users. One example is that the parking area at the port is not adequate to accommodate visitor vehicles, so many vehicles still use the

shoulder of the main port road as a parking area. This research was conducted with the aim of knowing the infrastructure capacity of the port and the level of user satisfaction with the infrastructure capacity of Waitii Port. This research is a type of quantitative research with the data collection techniques used are field observation techniques and distributing research questionnaires to 100 respondents. The data analysis technique uses the Customer Satisfaction Index method to determine the level of satisfaction of Waitii Tomia Port users using SPSS 26.0 software. From the research results, it was found that Waitii Harbor has a parking area of 529.25 m², a waiting room building with an area of 50 m², and the capacity of the dock for mooring ships is only able to accommodate 1 ship supported by a docking pool area with a maximum capacity of 2 ships. The level of user satisfaction with the capacity of the pier based on the Customer Satisfaction Index value obtained from distributing research questionnaires is included in the quite satisfied category with a percentage value of 62.70%.

Keywords: Infrastructure Capacity, Sea Transportation, Port.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi laut memiliki peran yang sangat penting untuk menjalin konek dari daerah yang satu dengan daerah lainnya, hal inilah yang membuat pergerakan barang maupun mobilisasi penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya dapat terlaksana dengan baik dan efisien, sehingga pemerataan ekonomi dapat tersebar dengan baik dan tidak hanya terpusat di suatu wilayah tertentu saja (Syafri et al., 2023).

Sebagai Negara yang memiliki gugusan pulau-pulau yang sangat banyak, moda transportasi laut menjadi sarana yang memegang peranan yang sangat besar guna memperoleh akses koneksi antara suatu tempat dengan tempat lainnya dengan mudah. Konektifitas antar masyarakat dan barang juga dimudahkan dengan adanya moda transportasi laut (Rakhman et al., 2020). Moda transportasi laut merupakan factor utama pendukung mobilisasi barang untuk perdagangan dalam keseharian

masyarakat. Efisiensi daya angkut transportasi laut jauh lebih besar jika dibandingkan dengan transportasi darat maupun laut. Hal ini dapat dilihat dari kapasitas daya angkut kapal yang jauh lebih besar jika dibandingkan dengan kendaraan darat maupun udara (Hardianti et al., 2022). Transportasi laut memiliki peran yang sangat penting untuk pendistribusian barang dan mobilisasi jasa terutama pulau-pulau kecil di bagian Timur Indonesia. Untuk mendongkrak fungsi itu maka diperlukan support infrastruktur pelabuhan dengan sarana dan prasarana yang memadai (Putra & Djalante, 2016)

Dengan adanya standar fasilitas prasarana pelabuhan yang telah ditetapkan, maka kajian tentang kapasitas prasarana yang dimiliki oleh suatu pelabuhan terhadap tingkat kepuasan pengguna jasa sangat diperlukan sebagai bahan evaluasi untuk menentukan strategi yang sesuai dengan kondisi wilayah untuk diterapkan pada pelabuhan serta diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan kedepannya. Salah satu wilayah di Indonesia yang sangat mengandalkan moda transportasi laut dalam aktivitas utama dan pengembangan roda perekonomiannya adalah Kabupaten Wakatobi. Kondisi perairan di kabupaten Wakatobi sangat mendukung dalam penggunaan moda transportasi laut untuk melangsungkan kegiatan ekonomi dan mobilitas penduduk, terkhususnya pulau Tomia. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap pelabuhan Waitii yang merupakan salah satu pelabuhan ada di Pulau Tomia, kapasitas prasarana yang tersedia masih belum cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan pengguna jasa transportasi laut. Salah satu contoh yaitu lahan parkir yang ada pada pelabuhan belum memadai untuk menampung kendaraan pengunjung sehingga masih banyak kendaraan yang menggunakan bahu jalan utama pelabuhan sebagai tempat parkir. Hal ini tentu saja membuat akses menuju pelabuhan menjadi terganggu dan tidak cukup luas untuk dilalui oleh kendaraan penumpang atau angkutan barang sehingga dapat menghambat proses debarkasi, embarkasi, dan bongkar muat barang.

Hasil akhir dari penelitian ini untuk memperoleh persentase kepuasan masyarakat yang menggunakan Pelabuhan Waitii di Pulau Tomia berdasarkan kapasitas prasarana pelabuhan yang ada guna mengetahui aspek-aspek yang perlu dibenahi oleh pemerintah dan masyarakat sekitar demi menghasilkan pelayanan dengan mutu yang baik dan efisien.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Memperoleh hasil analisis mengenai kapasitas prasarana yang telah dimiliki pelabuhan Waitii di Pulau Tomia.
2. Mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa transportasi laut berdasarkan hasil analisis pada kapasitas prasarana pelabuhan Waitii di Pulau Tomia

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di Pelabuhan Waitii, Desa Waitii, Kecamatan Tomia Timur Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara.



Gambar 1. Pelabuhan Waitii Pulau Tomia

2.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan untuk penelitian ini terdiri dari, variabel bebas (X) yaitu kapasitas prasarana yang ada pada Pelabuhan Waitii, dan variabel terikat (Y) yaitu tingkat kepuasan pengguna terhadap kapasitas prasarana yang dimiliki Pelabuhan Waitii di Pulau Tomia.

2.3 Sumber Data

Peneliti memperoleh dua data yang dibutuhkan yang bersumber dari data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran lapangan dan hasil observasi yang dilakukan di lokasi objek penelitian berupa kapasitas prasarana yang ada di Pelabuhan Waitii dan data yang kedua didapatkan dari hasil kuesioner yang ditujukan kepada pengguna Pelabuhan Waitii berdasarkan tingkat kepuasan terhadap prasarana yang ada.

2.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi digunakan pada penelitian ini adalah penduduk atau masyarakat setempat yang menggunakan Pelabuhan di Pulau Tomia.
2. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin dengan taraf kesalahan 10% sehingga didapatkan jumlah sampel yang dibutuhkan sebanyak 100 orang dari total populasi masyarakat yang menggunakan jasa transportasi laut di Pulau Tomia. Diketahui jumlah populasi berdasarkan pada data badan pusat statistik 2022 yaitu sebanyak 17.313 orang.

2.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif. Data-data yang telah didapat diolah dengan analisa statistik keadaan yang ada atau terjadi di lapangan, dalam hal ini yaitu data statistik demografi responden penelitian. Teknik analisis statistik deskriptif diaplikasikan untuk memperoleh data mean, median,

modus serta, nilai tertinggi dan terendah yang kemudian diakumulasikan ke dalam besaran persentase. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna Pelabuhan Waitii, dilakukan pengukuran dengan menghitung indeks kepuasan pengguna (Customer Satisfaction Index) terhadap kapasitas prasarana yang dimiliki Pelabuhan Waitii.

$$CSI = \frac{\sum WS}{HS} \times 100\%$$

Keterangan :

$$\begin{aligned} \sum WS &= \text{Total Weighted Score} \\ HS &= \text{Highest scale} \end{aligned}$$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Prasarana Pelabuhan

1. Dermaga

Fasilitas yang dimiliki dermaga ini yaitu memiliki bolder sebagai tempat ikat kapal selain itu dermaga Pelabuhan Waitii hanya mampu menampung maksimal satu buah kapal dengan ukuran panjang 18-20 meter hal ini dikarenakan ukuran dermaga yang hanya memiliki Panjang 11 meter.



Gambar 2. Dermaga Pelabuhan Waitii

2. Terminal Pelabuhan

Pelabuhan Waitii memiliki ruang tunggu yang terletak diujung jalan akses masuk dermaga sebelum memasuki area untuk kegiatan embarkasi dan debarkasi kapal. Berdasarkan hasil dari observasi, diketahui ruang tunggu Pelabuhan Waitii merupakan sebuah ruangan terbuka yang berbentuk bangunan satu atap dengan luas sebesar 50 m² dan tersedia dua bangku panjang yang berada di samping kiri dan kanan bangunan. Dengan kondisi bangunan tersebut, ruang tunggu Pelabuhan Waitii hanya mampu menampung maksimal 20 orang pengunjung dermaga.



Gambar 3. Terminal Pelabuhan Waitii

3. Akses Jalan

Luas jalan utama yang menjadi akses masuk ke dalam pelabuhan memiliki ukuran lebar mencapai 3 meter. Kondisi jalan utama pelabuhan telah dilapisi aspal sehingga memudahkan bagi para pengunjung yang membawa kendaraan. Dengan lebar jalan mencapai hingga 3 meter, jalan utama pelabuhan memungkinkan untuk digunakan sebagai jalur akses masuk pelabuhan dengan 2 arah arus kendaraan disaat yang bersamaan.



Gambar 3. Akses Jalan Pelabuhan Waitii

4. Tempat Tunggu Kendaraan Bermotor.

Pelabuhan Waitii memiliki lahan parkir seluas 529,25 m². Lahan parkir tersebut terletak disisi kanan jalan utama menuju dermaga dan berbentuk sepetak tanah yang dikosongkan, tidak memiliki pas penjagaan, serta tidak memiliki karcis tanda masuk. Dengan kondisi dan luas lahan parkir yang ada, daya tampung maksimal terhadap kendaraan yang diparkir hanya dapat menampung sebanyak 60 unit kendaraan roda dua.

3.2 Customer Satisfaction Index

Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Waitii yang berada di Pulau Tomia dengan responden sebanyak 100 orang. Nilai Customer Satisfaction Index diperoleh dari rata-rata nilai Satisfaction Score (MSS) dan rata-rata nilai Importance Score (MIS). Metode pengukuran CSI meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

1. Mean Satisfaction Score (MIS) adalah rata-rata skor instrumen penelitian aspek realita dari tingkat kapasitas prasarana yang diterima oleh responden. Secara matematis dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$MIS = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n}$$

Keterangan :

- Y_i = Jumlah kapasitas prasarana pada Indikator ke-i
n = Banyak Responden

Contoh perhitungan *Mean Importance Score* menggunakan data indikator ke-1 :

$$MIS = \frac{(3+5+4+\dots+5)}{100}$$

$$= \frac{451}{100}$$

$$= 4,51$$

2. *Mean Satisfaction Score (MSS)* adalah rata-rata nilai instrumen penelitian aspek kepuasan terhadap kapasitas prasarana yang diterima oleh responden. Secara matematis dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$MSS = \frac{\sum_{i=1}^n Xi}{n}$$

Keterangan :

X_i = Jumlah kepuasan tiap indikator

n = Banyak sampel

3. *Weight Factors (WF)* adalah hasil perbandingan antara adalah rata-rata skor instrumen penelitian aspek realita dari tingkat kapasitas prasarana yang diterima oleh responden dalam bentuk persen terhadap total adalah rata-rata skor instrumen penelitian aspek realita dari tiap-tiap indikator yang diperoleh.

$$WF = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\%$$

Keterangan :

MIS = nilai rata-rata kapasitas ke-i

$\sum_{i=1}^p MIS_i$ = Jumlah rata-rata

Tabel 3. Skala Likert

Kapasitas	Kepuasan
5 = Sangat Baik	5 = Sangat Puas
4 = Baik	4 = Puas
3 = Cukup	3 = Cukup
2 = Tidak Baik	2 = Tidak Puas
1 = Sangat Tidak Baik	1 = Sangat Tidak Puas

Contoh perhitungan Weight Factors menggunakan data indikator ke-1 :

$$WF = \frac{4,51}{163,71} \times 100\%$$

$$= 2,755 \%$$

4. *Weighted Score* adalah fungsi dari Mean Satisfaction Score (MSS) dikali dengan Weighting Factor (WF). Secara matematis Weighted Score dapat dijabarkan :

$$WS = WF \times MSS$$

Contoh perhitungan Weighted Score menggunakan data indikator ke-1

$$WS = 2,755 \% \times 2,86$$

$$= 7,879$$

Angka kepuasan responden keseluruhan dapat ditentukan dari tolak ukur tingkat kepuasan pengguna. Berikut merupakan parameter tingkat kepuasan pengguna menurut Widodo (2018). Nilai persentase dapat diperoleh dengan persamaan :

$$CSI = \frac{\sum WS}{HS} \times 100\%$$

$$= \frac{313,538}{5} \times 100\%$$

$$= 62,70 \%$$

Tabel 4. Kategori Tingkat Kepuasan CSI

Skor CSI	Skala Kepuasan
81% - 100 %	Sangat Puas
66% - 80.99 %	Puas
51% - 65.99 %	Cukup Puas
35% - 50.99 %	Kurang Puas
0% - 34.99 %	Tidak Puas

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut di atas dengan menggunakan CSI Method, Skor yang diperoleh berdasarkan tingkat kepuasan masyarakat yang menggunakan Pelabuhan Waitii terhadap kapasitas prasarana yang dimiliki memperoleh persentase sebesar 62,70 % yang berada pada rentang skala 0,51 sampai dengan 0,65. Dengan kata lain, tingkat kepuasan pengguna Pelabuhan Waitii secara umum berada dalam kategori cukup puas berdasarkan pada tabel skala kategori Customer Satisfaction Index.

IV. KESIMPULAN

- Berdasarkan tingkat kepuasan masyarakat yang menggunakan Pelabuhan Waitii terhadap kapasitas prasarana yang dimiliki memperoleh persentase sebesar 62,70 % yang berada pada rentang skala 0,51 sampai dengan 0,65
- tingkat kepuasan pengguna Pelabuhan Waitii secara umum berada dalam kategori cukup puas berdasarkan pada tabel skala kategori Customer Satisfaction Index.

REFERENSI

- Ekonomi, F., & Ponorogo, U. M. (2021). Menggunakan Website Terhadap PMB.
- Hafid, D. M., Badaron, S. F., & Syaefi, I. (2022). Studi Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Kinerja Pelayanan Angkutan Teman Bus Koridor IV Kampus Teknik Unhas Gowa-Mall Panakkukang di Kota Makassar. *Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur Dan Sains*, 1(6), 9–19. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/kons/article/view/1096>

- Encep Fauzi Sidik. 2022. "Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index." *Jurnal Teknik Industri* 1(2): 94.
- Hardianti, H., Said, L. B., & Syafei, I. (2022). Analisis Pengaruh Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar. *Jurnal Konstruksi*, 1(2), 10–20. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/kons/article/view/1014/1157>
- Putra, A. A., & Djalante, S. (2016). Pengaruh Infrastruktur Dalam Meningkatkan Penemuan Vektor. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 6(1), 433–443.
- Rakhman, A., Neneng, N., & Saputri, A. (2020). Analisis Pengaruh Keberadaan Pelabuhan Terhadap Perekonomian Di Pulau Sulawesi. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 5(2), 54. https://doi.org/10.51557/pt_jiit.v5i2.603
- Syafriz, Ahmad, F., & Badaruddin. (2023). Pengaruh Fasilitas Pelabuhan, Kualitas Pelayanan Dan Kinerja Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Pada Pt Pelindo Terminal Petikemas Bitung. *Ezenza Journal*, 2(2), 168–182.
- Yuliyanto, W. (2020). Pengaruh Promosi Terhadap Kepuasan Pelanggan di Toko Alea Shopid Kebumen. *Journal of Business and Economics Research (JBER)*, 1(2), 168–172. <https://doi.org/10.47065/jbe.v1i2.244>
- Amien, Syamsul, Lambang Basri Said Said, and Mukhtar Thahir Syarkawi. 2022. "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Kinerja Pelayanan Angkutan Teman Bus Koridor III Kampus II PNUP - Kampus II PIP Di Kota Makassar." *Magister Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar Vol. 01(No. 10)*: 30–39. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/kons/article/view/1225/1389>.
- Karima, Halim Qista, & Dina Rachmawaty. 2022. "Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index Terhadap Kedai Kopi X Di Kabupaten Tasikmalaya." *Jurnal Teknik Industri* 1(2): 94. doi:10.30659/jurti.1.2.94-102.

