|  |
| --- |
| Analisa Kebutuhan Fasilitas Daratan Di Pelabuhan Kota Bangun Kabupaten Kutai Kartanegara *Analysis Of The Needs Of Land Facilities At The Port Of Kota Bangun Kutai Kartanegara Regency* Irsa Vika Diana1\*, Selenia Ediyani Palupiningtyas2 dan Probo Yudha Prasetyo3Program Studi Sarjana Terapan Transportasi daratPoliteknik Transportasi Darat Indonesia – STTDJalan Raya Setu No. 89 Km 3,5, Cibuntu, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia \**E-mail*: irsavikadiana12@gmail.comDiterima : 12 JuLi 2024, Direvisi : 21 Juli 2024, Disetujui : 23 Juli 2024, Diterbitkan Online : |
| ***Abstract****Kota Bangun Port is a loading and unloading port located in Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan. This port functions as a berth for loaded ships heading to the upper reaches of the Mahakam river which is difficult to reach by land. The main purpose of the study is to identify the existing and ideal conditions of port facilities based on the Regulation of the Minister of Transportation No. 40 of 2022, After analysis, the ideal condition of the total area of the facility was 111.68 m². assessing the current performance of port facilities using the Importance Performance Analysis method and adjustments to the Minimum Service Standards, based on the assessment using the Importance Performance Analysis method, facilities that need to be improved, namely the availability of seats in the waiting room, cleanliness and toilet comfort,* *and the availability of parking spaces, Analyzing passenger and vehicle traffic patterns, and determining the design of necessary facilities.**Keyword*: *Kota Bangun* *Port, Facility Needs, Importance Performance Analysis, Flow Patterns***Abstrak**Pelabuhan Kota Bangun merupakan sebuah Pelabuhan bongkar muat yang terletak di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan timur. Pelabuhan ini difungsikan sebagai tempat sandar kapal-kapal bermuatan menuju hulu sungai Mahakam yang sulit dijangkau melalui darat. Tujuan utama penelitian ini adalah mengidentifikasi kondisi eksisting dan ideal fasilitas pelabuhan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No 40 Tahun 2022, Setelah dilakukan analisis didapatkan kondisi ideal luas total fasilitas sebesar 111,68 m². menilai kinerja fasilitas pelabuhan saat ini menggunakan metode *Importance Performance Analysis* dan penyesuaian dengan Standar Pelayanan Minimum, berdasarkan penilaian menggunakan metode *Importance Performance Analysis,* diperoleh fasilitas yang perlu ditingkatkan yaitu ketersediaan kursi di ruang tunggu, kebersihan dan kenyamanan toilet, dan ketersediaan tempat parkir, Menganalisis pola lalu lintas penumpang dan kendaraan, serta menentukan desain fasilitas yang diperlukan.Kata Kunci: Pelabuhan Kota Bangun, Kebutuhan Fasilitas, Importance Performance Analysis, Pola Arus |

#### **PENDAHULUAN**

#### Pelabuhan Kota Bangun merupakan sebuah Pelabuhan bongkar muat yang terletak di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan timur. Pelabuhan ini merupakan salah satu Pelabuhan penting di wilayah tersebut dan telah memiliki dokumen Studi Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Bongkar Muat Kota Bangun Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2012. Pelabuhan ini difungsikan sebagai tempat sandar kapal-kapal bermuatan menuju hulu sungai Mahakam yang sulit dijangkau melalui darat. Pemerintah daerah telah memasukkan Pelabuhan Kota Bangun dalam Rencana strategis Dinas Perhubungan Kabupaten Kutai Kartanegara 2021 - 2026 terkait Rencana Peningkatan Pengelolaan Pelayaran. Pelabuhan Kota Bangun memiliki fasilitas pokok daratan berupa kantor administrasi, ruang tunggu, toilet, dan kantin. Akan tetapi terdapat beberapa fasilitas yang belum memenuhi standar aturan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 40 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Angkutan Sungai dan Danau seperti luas ruang tunggu pada kondisi eksisting adalah 22,04 m² dengan ketersediaan 18 kursi yang idealnya sesuai peraturan tersebut adalah 62,49 m² dengan kebutuhan sebanyak 52 kursi, belum optimalnya fasilitas pelabuhan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan dalam aspek keselamatan, keamanan, kehandalan, kenyamanan, kemudahan, serta aspek kesetaraan. Selain kendala dalam fasilitas, pola alur lalu lintas penumpang dan kendaraan saat naik dan turun kapal masih bercampur karena melewati jalur yang sama. Hal ini bertentangan dengan kondisi ideal sebagaimana yang tercantum dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.242/HK.104/DRJD/2010, dimana penumpang dan kendaraan dipisah melalui jalan yang telah ditentukan.

#### **KAJIAN PUSTAKA**

**Definisi Kepelabuhan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No 40 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Sungai dan Danau, Kepelabuhan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang dan/atau barang, keselamatan dan keamanan berlayar, tempat perpindahan intra-dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah.

**Definisi Pelabuhan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No 40 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Sungai dan Danau, Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran, kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi.

**Fasilitas Sisi Daratan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No Nomor 40 Tahun 2022 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Sungai dan Danau , fasilitas pokok terdiri dari : Pelabuhan, lapangan penumpukan, terminal penumpang, penimbang kendaraan bermuatan, jalan penumpang keluar/masuk kapal (*gangway*), perkantoran untuk kegiatan pemerintah dan pelayanan jasa, fasilitas penampung dan pengolahan limbah, fasilitas bunker, fasilitas pemadam kebakaran dan fasilitas penanganan bahan/barang berbahaya dan beracun (B3).

**Terminal Penumpang**

Terminal penumpang merupakan bangunan gedung yang digunakan sebagai ruang tunggu penumpang sebelum diperkenankan memasuki kapal. Terminal Penumpang berguna bagi para penumpang yang telah melakukan perjalanan dan yang ingin beristirahat sambil menunggu moda lanjutan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 40 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Sungai dan Danau tertulis areal yang dibutuhkan, yakni:

1. Ruang tunggu

2. Ruang kantin/kios

3. Ruang administrasi

4. Ruang utilitas

5. Ruang publik (publik hall)

**Standar Pelayanan Minimum**

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 yang mencantumkan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan di Pelabuhan merupakan persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh pengelola Pelabuhan dalam memberikan pelayanan kepada para penumpang. Standar Pelayanan penumpang di pelabuhan meliputi: Keselamatan, Keamanan, Kehandalan, Keteraturan, Kenyamanan, Kemudahan/Keterjangkauan.

**Manajemen Pola Lalu Lintas penumpang dan kendaraan di Pelabuhan**

Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.242/HK.104/DRJD/2010 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan dijelaskan prosedur dai pola lalu lintas kendaraan dan penumpang naik dan turun kapal.

***Importance Performance Analysis***

Metode *Importance Performance Analiysis* terdiri dari analisis kepentingan (*Importance Analysis*) dan analisis kinerja (*Performance Analysis*) yang digunakan untuk mendapatkan informasi terkait tingkat kepuasan pelanggan terhadap suatu pelayanan fasilitas dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kepuasannya.

#### **METODE PENELITIAN**

**A. Waktu dan Tempat**

#### Penelitian ini dilaksanakan selama 7 bulan yaitu dari bulan Desember 2023 sampai dengan Juli 2024. Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Kota Bangun khususnya pada fasilitas daratan pelabuhan.

**B. Pengumpulan Data**

#### Jenis data pada penelitian ini terdiri dari data sekunder dan data primer. Data sekunder yang diperlukan berupa data realisasi produksi angkutan sungai Kabupaten Kutai Kartanegara tahun 2023 dan ukuran fasilitas Pelabuhan Kota Bangun eksisting. Data Primer yang diperlukan berupa data Inventarisasi Fasilitas di Pelabuhan, data tingkat kepuasan dan kepentingan fasilitas Pelabuhan berdasarkan penilaian pengguna jasa, data jadwal sandar kapal dan penumpang yang naikdan turun di Pelabuhan, data jumlah kendaraan yang parkir di kawasan Pelabuhan.

**C. Analisis Data**

#### **Penentuan Jumlah Sampel Penelitian**

Dalam analisis pelayanan fasilitas penumpang dibutuhkan sampel penumpang sebagai bahan penelitian yang digunakan sebagai penentu tingkat kinerja fasilitas. Penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

n $=\frac{N}{1+Ne^{2}}$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Populasi

e = Tingkat kesalahan sebesar 0,05 (5%)

**Analisis Pengembangan Fasilitas Daratan Pelabuhan**

Mobilisasi yang dilakukan oleh penumpang di pelabuhan dari mulai naik dan turun dari kapal hingga menuju ke transportasi lanjutan membutuhkan ruang atau tempat seperti fasilitas daratan pelabuhan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No 40 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Sungai dan Danau, terdapat perhitungan yang menjadi dasar untuk menganalisis kebutuhan kegiatan pelayanan jasa pelabuhan Sungai dan Danau yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Luas area ruang tunggu

𝑎1 = a . 𝑛 . 𝑁 . 𝑥 . 𝑦

Keterangan:

𝑎1 = Luas ruang tunggu ($m^{2}$)

 = Luas area yang dibutuhkan 1 orang (1,2 $\begin{array}{c} \\ m\end{array}^{2}$) /orang)

N = Jumlah penumpang dalam satu kapal

N = Jumlah kapal datang/berangkat pada saat bersamaan

X = Rasio Konsentrasi (1,0 – 1,6)

Y = Rata-rata fluktuasi (1,2)

1. Luas area kantin

𝑎2 = 15% × 𝑎1

𝑎1 = Luas Ruang Tunggu

𝑎2 = Luas Area Ruang Kantin/Kios

1. Luas area ruang administrasi

𝑎3 = 15% × 𝑎1

Keterangan:

𝑎1 = Luas Ruang Tunggu

𝑎3 = Luas Area Ruang Administrasi

1. Luas area ruang utilitas

𝑎4 = 25% × (𝑎1 + 𝑎2 + 𝑎3)

Keterangan:

𝑎1 = Luas Ruang Tunggu

𝑎2 = Luas Area Ruang Kantin/Kios

𝑎3 = Luas Area Ruang Administrasi

𝑎4 = Luas Area Ruang Utilitas

1. Luas area ruang public

𝑎5 = 10% × (𝑎1 + 𝑎2 + 𝑎3 + 𝑎4)

Keterangan :

𝑎1 = Luas Area Ruang Tunggu

𝑎2 = Luas Area Ruang Kantin/Kios

𝑎3 = Luas Area Ruang Administrasi

𝑎4 = Luas Area Ruang Utilitas

𝑎5 = Luas Area Ruang Publik

1. Luas total area gedung terminal

𝐴 = 𝑎1 + 𝑎2 + 𝑎3 + 𝑎4 + 𝑎5

A = Luas Total Area Gedung Terminal

𝑎1 = Luas Area Ruang Tunggu

𝑎2 = Luas Area Ruang Kantin/Kios

𝑎3 = Luas Area Ruang Administrasi

𝑎4 = Luas Area Ruang Utilitas

𝑎5 = Luas Area Ruang Publik

**Analisis Kepuasan Penumpang**

Skor kenyataan dan skor harapan dianalisis dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* yang outputnya dipetakan ke dalam diagram kartesius. Untuk mengetahui skor rata-rata kinerja dan tingkat kepentingan dari atribut pelayanan dapat diukur dengan persamaan berikut:

𝑋 = 𝐽𝑢𝑚𝑙𝑎ℎ 𝑆𝑘𝑜𝑟 𝑃𝑒𝑛𝑖𝑙𝑎𝑖𝑎𝑛 𝐾𝑖𝑛𝑒𝑟𝑗𝑎

𝐽𝑢𝑚𝑙𝑎ℎ 𝑅𝑒𝑠𝑝𝑜𝑛𝑑𝑒𝑛

𝑌 = 𝐽𝑢𝑚𝑙𝑎ℎ 𝑆𝑘𝑜𝑟 𝑃𝑒𝑛𝑖𝑙𝑎𝑖𝑎𝑛 𝐾𝑒𝑝𝑒𝑛𝑡𝑖𝑛𝑔𝑎𝑛

𝐽𝑢𝑚𝑙𝑎ℎ 𝑅𝑒𝑠𝑝𝑜𝑛𝑑𝑒𝑛

 Rata-rata dari Kepuasan dan Kepentingan akan membagi diagram kartesius menjadi empat kuadran :

Kuadran I : Kepentingan Tinggi (Prioritas Utama)

Kuadran II : Kepuasan Tinggi, Kepentingan Tinggi (Pertahankan Prestasi)

Kuadran III : Kepuasan Rendah, Kepentingan Rendah ( Prioritas Rendah)

Kuadran IV : Kepuasan Tinggi, Kepentingan Rendah (Berlebihan)

**Analisis Kesesuaian Standar Pelayanan**

Analisis kesesuaian dengan standar pelayanan penumpang bertujuan untuk mengidentifikasi pelayanan fasilitas yang ada telah sesuai dengan standar pelayanan untuk penumpang. Standar pelayanan pelabuhan kota bangun disesuaikan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan.

**Analisis Pola Lalu Lintas Kendaraan dan Penumpang Naik dan Turun**

Berdasarkan surat keputusan direktur jenderal perhubungan dara nomor: SK.242/HK.104/DRJD/2010 Tentang Manajemen Pola Lalu Lintas Penumpang dan kendaraan naik dan turun dari kapal, dimana jalurnya dipisah untuk menciptakan keteraturan dan kenyamanan.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Kondisi Eksising**

#### Kondisi fasilitas eksisting yang ada di Pelabuhan Kota Bangun diidentifikasi untuk mengetahui apakah fasilitas yang telah ada sesuai dengan peraturan yang berlaku dan sesuai dengan kebutuhan penumpang dan kendaraan di Pelabuhan Kota Bangun

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Fasilitas Pelabuhan | Luas Fasilitas Eksisting (m²) | Luas Fasilitas Ideal (m²) |
| Area Gedung Terminal | 346 $m^{2}$ | 111,68 m² |
| 1 | Area Ruang Tunggu | 22,04 m² | 62,49 m² |
|  | Jumlah Kursi | 18 Kursi | 52 Kursi |
| 2 | Area Kantin | 70,5 m² | 9,37 m² |
| 3 | Area Administrasi | 22,04 m² | 9,37 m² |
| 4 | Area Utilitas | - | 20,30 m² |
| 5 | Area Publik | - | 10,15 m² |

Tabel diatas merupakan hasil perbandingan antara kondisi eksisting fasilitas daratan dengan kondisi ideal seharusnya yang harus disediakan oleh pihak pelabuhan Kota Bangun berdasarkan jumlah penumpang dalam satu kapal.

**Analisis Tingkat Kepuasan (IPA)**

| Atribut | Fasilitas Pelayanan | Rata-rata |
| --- | --- | --- |
| Kepuasan (X) | Kepentingan(Y) |
| A1 | Tersedia Petugas berseragam dan mudah diliat | 4,56 | 4,63 |
| A2 | Ketersediaan lampu penerangan | 3,35 | 4,51 |
| A3 | Ketersediaan kursi di ruang tunggu | 2,77 | 4,75 |
| A4 | Kebersihan dan kenyamanan toilet | 2,30 | 4,84 |
| A5 | Ketersediaan fasilitas lajur penumpang | 3,13 | 4,67 |
| A6 | Ketersediaan informasi pelayanan | 2,70 | 4,63 |
| A7 | Ketersediaan informasi angkutan lanjutan | 2,04 | 4,57 |
| A8 | Ketersediaan tempat parkir | 2,06 | 4,74 |
| Rata-rata | 2,86 | 4,67 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui rata-rata penilaian tingkat kepentingan serta kepuasan pengguna jasa pelabuhan Kota Bangun. Setelah diperoleh nilai rata-rata kepuasan dan kepentingan penumpang secara keseluruhan, selanjutnya nilai rata-rata X sebesar 2,86 dan Y sebesar 4,67 digunakan sebagai garis linear sehingga membagi diagram kartesius kedalan 4 kuadran. Sumbu X merupakan nilai kinerja dan sumbu Y merupakan nilai harapan.



Kuadran I : Ketersediaan kursi diruang tunggu, Kebersihan dan kenyamanan toilet, Ketersediaan tempat parkir

Kuadran II : Ketersediaan fasilitas lajur
 penumpang

Kuadran III : Ketersediaan informasi pelayanan, Ketersediaan informasi angkutan lanjutan

Kuadran IV : Tersedia petugas berseragam dan mudah diliat, Ketersediaan lampu penerangan

**Kesesuaian dengan Standar Pelayanan Minimum**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Aspek | Presentase Tingkat Kesesuaian (%) |
| Sesuai | Tidak Sesuai |
| 1 | Keselamatan | 0% | 100% |
| 2 | Keamanan | 50% | 50% |
| 3 | Kehandalan/Keteraturan | 0% | 100% |
| 4 | Kenyamanan | 44,5% | 55,5% |
| 5 | Kemudahan/Keterjangkauan | 22,2% | 77,7% |
| 6 | Kesetaraan | 0% | 100% |
| Total | 24% | 76% |

Berdasarkan perhitungan diatas maka didapat hasil persentase yang sesuai dengan standar pelayanan pada pelabuhan Kota Bangun sebesar 24% sedangkan yang tidak sesuai dengan standar pelayanan sebesar76%

**Layout dan pola alur lalu lintas usulan**

Pengaturan pola arus lalu lintas di pelabuhan kota bangun bertujuan untuk memisahkan antara jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan untuk menciptakan ketertiban dan kelancaraan kegiatan di pelabuhan dan untuk menunjukkan akses pelabuhan.

1. Kondisi yang direncanakan untuk jalur penumpang

Penumpang masuk melalui pintu masuk pelabuhan, lalu kendaraan penghantar parkir di lapangan yang telah disediakan. Lokasi parkir direncanakan berada di samping pelabuhan, penumpang membeli tiket di loket yang berada di depan pelabuhan, setelah membeli tiket penumpang menunggu di ruang tunggu yang telah disediakan. Selanjutnya penumpang masuk ke kapal melalui gangway

1. Kondisi yang direncanakan untuk jalur kendaraan

Kendaraan masuk melalui pintu gerbang. Lalu kendaraan memasuki portal, dan membeli di loket yang terletak di portal masuk ke parkir siap muat. Kemudian, kendaraan membawa muatan melalui portal khusus yang mempunyai jembatan timbang. Selanjutnya membeli tiket di loket kendaraan yang terletak di portal tersebut kemudian menunggu di lapangan parkir sia[ muat yang telah di sediakan dan dapat naik ke dalam kapal.

#### **KESIMPULAN**

1. Didapatkan kondisi ideal luas total fasilitas pelabuhan Kota Bangun sebesar 111,68 m², dengan luas ideal ruang tunggu sebesar 62,49 m² dimana memiliki selisih 40,45 m² dengan kondisi eksisting yang seluas 22,04 m² dengan kebutuhan kursi sebanyak 52 kursi serta luas ideal area kantin sebesar 9,37 m², area administrasi 9,37 m² , area utilitas 20,30 m² , dan area publik sebesar 10,15 m².

2. Berdasarkan hasil perhitungan analisis Importance Performance Analysis didapat nilai rata-rata kepuasan (X) sebesar 2,86 dan nilai rata-rata kepentingan (Y) sebesar 4,67, terdapat kesenjangan yang signifikan antara kinerja yang dirasakan oleh pengguna jasa dengan harapan mereka. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa pengguna jasa merasa bahwa kinerja saat ini jauh dibawah dari yang mereka harapkan, dimana fasilitas yang tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan No 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum Pelabuhan sebesar 76%. Dan fasilitas yang perlu perbaikan dan peningkatan menurut penilaian penumpang adalah fasilitas yang berada di kuadran 1 seperti ketersediaan kursi di ruang tunggu, kebersihan dan kenyamanan toilet, dan ketersediaan tempat parkir.

3. Pengaturan pola alur lalu lintas kendaraan dan penumpang didalam pelabuhan dilakukan untuk menghindari konflik antara pejalan kaki dengan kendaraan roda dua.

4. Desain fasilitas sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan di Pelabuhan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

###### Anggraeni, D. W. (2012). Adisucipto Yang Berbasis Ergonomi Dengan Program the Sims 3. 30113.

###### Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Kartanegara. (2013). Kutai Kartanegara dalam Angka 2023.

###### Fuad, A. (2021). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keselamatan Operasional Kapal di Pelabuhan Pada KSOP Bima.

###### Hartatik, N., & Teknik, F. (2023). Analisis tingkat kepuasan pelayanan penumpang pelabuhan kamal jawa timur 1,2. … Teknik Dan Manajemen …, 18–25.

###### K, M. R. K. (2019). Pelabuhan Penumpang Ampera Kota Palembang. November.

###### kukarkab.go.id. (2012). Penyusunan FS Pembangunan Pelabuhan Bongkar Muat Kota Bangun Kabupaten Kutai Kartanegara.

###### Makasudede, Y. (2018). Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Pelabuhan Semayang Balikpapan. 8–45.

###### Pedoman Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Nomor 272 tahun 1996

###### Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK. 2681/AP.005/DRJD/2006 . Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan

###### Peraturan Menteri Perhubungan No 39 Tahun 2015. (2015). Penyelenggaraan angkutan Penyeberangan

###### Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 61 Tahun 2021. (2021) Penyelenggaraan Angkutan Sungai dan Danau

###### Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 40 Tahun 2022.

###### (2022). Penyelenggaraan Pelabuhan Sungai dan Danau. 1–8.

###### Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhan

###### Pola Umum Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2023. Tim PKL Taruna/I Angkatan XLII

###### Sigurdsson H., H. B. M. S. R. H. y S. J. (2000). Studi Ultilitas Fasilitas Pelabuhan Penyeberangan. Encyclopedia of Volcanoes., 1995, 662.

###### Triatmodjo. (2019). Kinerja Dan Pelayanan Operasional Pelabuhan Penumpang Tenau. Journal Teknik Sipil, VII(2), 206–218.

######  Undang – undang Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2008. (2008) Pelayaran