

Analisa Kinerja Pelayanan Kapal Penumpang Di Pelabuhan Laut Sibolga Terhadap Pengguna Jasa Transportasi Laut

Nanda Fildia Purnama Sipahutar

¹Program Studi Teknik Sipil, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan
Jl. Mughtar Basri No. 3, Glugur Darat II, Kec. Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara

bayuindraputra@gmail.com

Abstrak

Transportasi Laut merupakan salah satu bagian dari sistem transportasi nasional yang merupakan titik atau node dimana pergerakan barang dan atau penumpang dengan menggunakan moda laut akan dimulai, diakhiri atau transit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja pelayanan kapal berdasarkan approach time dan waiting time, mengetahui kinerja fasilitas terminal penumpang pelabuhan dan kinerja pelayanan Pelabuhan Laut Sibolga. Hasil dari analisis perhitungan waiting time rata-rata sebesar 0,15 jam dan waiting time tertinggi sebesar 0,25 jam dan perhitungan approach time rata-rata sebesar 0,15 jam dan approach time tertinggi sebesar 0,25 jam. Dapat dikatakan Pelabuhan Laut Sibolga mempunyai kinerja yang baik. Dengan fasilitas gedung terminal pada Pelabuhan Laut Sibolga saat ini adalah seluas 7.981 m², sudah memenuhi syarat sesuai keputusan menteri perhubungan nomor 52 Tahun 2004 seluas 360 m². Berdasarkan nilai BOR Pelabuhan Laut Sibolga adalah 12,27 % yang berarti tidak melebihi dari nilai BOR (Berth Occupary Ratio) yang di sarankan UNCTAD (United Nation Conference on Trade and Development).

Kata Kunci: Standar Operasional Pelabuhan, BOR, Pelabuhan, UNCTAD.

1. PENDAHULUAN

Dari tahun 2007 sampai tahun 2013 jumlah produksi bongkar muat barang, jumlah kunjungan kapal maupun jumlah naik dan turun penumpang mengalami ketidak stabilan dari tahun ke tahunnya. Tetapi khusus untuk aktifitas kunjungan kapal selalu mengalami peningkatan tiap tahunnya. Meningkatnya arus kapal menandakan ukuran kapal yang melakukan tambat didermaga pelabuhan juga semakin besar.

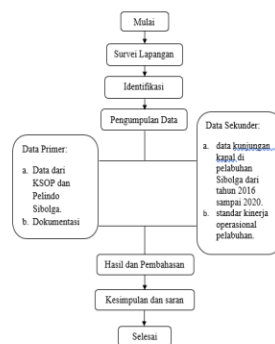
Pembangunan ekonomi sebuah daerah sangat ditentukan oleh sistem transportasi atau jasa angkutan yang memadai, baik angkutan darat, laut, maupun udara. Fungsi transportasi pada dasarnya adalah untuk mengangkut penumpang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain. Perpindahan atau pergerakan (*movement*) dari penumpang dan barang ini merupakan dasar pengembangan ekonomi perdagangan.

Transportasi sangat erat kaitannya dengan proses perkembangan suatu Negara, semakin baik transportasi yang dimiliki baik dalam segi sarana, moda maupun sistem transportasinya dapat terlihat kemajuan dari setiap negara. Setiap negara memiliki karakteristik dan wilayah yang berbeda-beda untuk memenuhi kebutuhan akan transportasinya. Dengan kondisi geografis yang berbeda-beda memungkinkan terjadi perbedaan keseluruhan sistem transportasi tersebut, dengan kata lain tidak dapat disamakan antara negara yang sebagian besar wilayahnya daratan dengan wilayah yang merupakan kepulauan atau terdapat banyak perairan. Melihat dari kondisi geografisnya maka Indonesia termasuk negara kepulauan.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut, bernomor UM.002/38/18/DJPL-11, yang dikeluarkan sejak 5 Desember 2011 yang berisi Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan, terdapat Sembilan indikator yang menjadi tolak ukur nilai standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan. Kesembilan indikator itu terdiri dari waktu tunggu kapal (*waiting time*), waktu pelayanan pemanduan (*approach time*), waktu efektif (*effective time dibanding berth time*), tingkat penggunaan dermaga (*berth occupy ratio*). Standar kinerja pelayanan operasional adalah standar hasil kerja dari tiap-tiap pelayanan yang harus di capai oleh operator terminal atau pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhanan termasuk dalam penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan.

Pelabuhan (*port*) adalah perairan yang terlindung terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal-kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 3.1 Bagan alir penelitian.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data, antara lain:
1. Survei Waktu Kapal (Waiting Time)

2. Survei waktu pemanduan kapal (Approach Time)
3. Survei Lokasi Pengambilan Data

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Pelayanan

Dari hasil Perhitungan diatas, dapat diketahui *waiting time* rata-rata kapal tersebut adalah 0,15 jam atau setara dengan 9 menit. Bila dibandingkan dengan kriteria *waiting time* kapal yang terdapat dalam keputusan Dirjen Perhubungan Laut. Hal ini berarti pelayanan *waiting time* di Pelabuhan Pelindo 1 Sibolga ini sudah cukup baik karena tidak melebihi standar kinerja yang sudah ditetapkan.

Kinerja Utilitas

Dari data kapal yang berlabuh selama satu minggu untuk mencari data pertahun maka dapat dihitung dengan : 17×52 (minggu/tahun) = 884 Kapal.

Untuk jumlah waktu tambahan pertahun maka dapat dihitung dengan $8,5 \times 52 = 442$. Apabila waktu operasi pelabuhan adalah 360 hari/tahun, maka nilai BOR adalah:

$$\begin{aligned} \text{BOR} &= \frac{\sum \text{Waktu Tambat}}{\text{Waktu efektif}} \times 100\% \\ &= \frac{442}{360} = 12,27\% \end{aligned}$$

Nilai BOR Pelabuhan Pelindo 1 Sibolga adalah 12,27 % yang berarti tidak melebihi dari nilai-nilai BOR yang disarankan UNCAD yaitu sebesar 40%.

Kinerja Fasilitas Pelabuhan Tanjung Harapan

a. Dermaga

Panjang Dermaga yang terpakai 139,8 meter, maka $139,8 \text{ m} < 153,5 \text{ m}$ dengan kata lain kapal yang ingin melakukan sandar dapat terlayani dari pengolahan data di atas diketahui bahwa dimensi dermaga di Pelabuhan Pelindo 1 Sibolga 153,5 . Dimensi dermaga saat ini dapat melayani kapal lebih dari satu.

b. Terminal Penumpang

Pada pelabuhan Pelindo 1 Sibolga terdapat terminal penumpang yang berukuran 2786 m^2 . Keputusan menteri perhubungan no 52 tahun 2004 tentang penyelenggaraan pelabuhan berdasarkan kebutuhan lahan daratan dan perairan. Untuk perhitungan luas penumpang berdasarkan pada gerakan pada jam sibuk dengan barang bawaan 1,2 m dapat digunakan persamaan sebagai berikut:

$$A = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5$$

c. Areal Parkir Kendaraan Antar Jemput

Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan areal parkir kendaraan antar/jemput kondisi yang saat ini untuk pengguna jasa pengantar dan penjemput masih belum sesuai kapasitas, maka di perlukan pengembangan infrastruktur luas area parkir dengan luasan $608,4 \text{ m}^2$. Sedangkan Areal Parkir dalam surat keputusan Menteri Perhubungan nomor 52 Tahun 2004 adalah $4.540,5 \text{ m}^2$.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan pengelolaan data dari Dermaga Penumpang Pelabuhan Laut Sibolga, hasil survei tingkat pelayanan data Primer yang diperoleh maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil perhitungan *waiting time* rata-rata sebesar 0,15 dan *waiting time* tertinggi sebesar 0,25 jam. Hal ini berarti pelayanan *Waiting time* di Pelabuhan Laut Sibolga ini sudah cukup baik karena tidak melebihi

standar kinerja yang sudah ditetapkan. Approach time rata-rata sebesar 0,15 jam dan Approach time tertinggi 0,25 jam. Pelabuhan laut sibolga dapat dikatakan mempunyai kinerja yang baik karena hasil perhitungan di bawah standar kinerja yang ditentukan.

2. Untuk fasilitas gedung terminal pada Pelabuhan Laut Sibolga saat ini adalah seluas 7.981 m² sudah memenuhi syarat sesuai Keputusan Menteri Perhubungan nomor 52 Tahun 2004, seluas 360 m²
3. Nilai BOR Pelabuhan Laut Sibolga adalah 12,27% yang berarti tidak melebihi dari nilai BOR yang disarankan UNCTAD yaitu sebesar 40%.

REFERENSI

- Andri, A., & Putra, E. A. (2020). PENGARUH KARAKTERISTIK PENUMPANG TERHADAP KAPASITAS ANGKUT KERETA API JURUSAN MEDAN-RANTAU PRAPAT. *PROGRESS IN CIVIL ENGINEERING JOURNAL*, 2(1), 1-5.
- Asfiati, S., & Mutiara, D. T. (2019). Studi Keselamatan Dan Keamanan Transportasi Di Perlintasan Sebidang Antara Jalan Rel Dengan Jalan Umum (Studi Kasus Perlintasan Kereta Api Di Jalan Padang, Bantan Timur, Kecamatan Medan Tembung). *Progress In Civil Engineering Journal*, 1(2).
- Dewi, I. (2020). Analisa Analisa Pemilihan Sistem Moda Transportasi Antara Bus Angkutan Kota Dengan Kereta Api Rute Medan Tanjung Balai. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)/Journal MESIL (Machine Electro Civil)*, 1(2), 116-122.
- Dewi, I. (2022). Unsur Yang Mempengaruhi Penyeberangan Dari Singkil Ke Pulau Banyak Menggunakan Transportasi Air. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)/Journal MESIL (Machine Electro Civil)*, 3(2), 18-29.
- Fitra, J., Huang, W. C., & Purwana, Y. M. (2021, July). Landslide Analysis Subject to Geological Uncertainty Using Monte Carlo Simulation (A Study Case in Taiwan). In *International Conference on Rehabilitation and Maintenance in Civil Engineering* (pp. 437-447). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Oktrialdi, B., Harahap, P., Dewi, I., & Frapanti, S. (2022). Penerapan Solar Cell Pada Bkm Muhammadiyah Di Kota Medan Untuk Penunjang Program Budikdamber (Budidaya Ikan Dalam Ember). *ABDI SABHA (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 3(2), 309-320.
- Siregar, R. S., Lubis, S., & Siregar, Z. (2020). Pengembangan Budidaya Pepaya Jenis California Untuk Meningkatkan Ekonomi Di Desa Nagori Rabuhit Kabupaten Simalungun. *ABDI SABHA (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 1(1), 20-26.
- Sri¹, F., Zulkarnain¹, F., & Asfiati¹, S. (2020). The Comparison of Brick as a Load and a Structure with Non-Linear Analysis of Soft Storey Behaviour in Multi-storey Buildings.
- Waqar, A., Qureshi, A. H., Almujiabah, H. R., Tanjung, L. E., & Utami, C. (2023). Evaluation of success factors of utilizing AI in digital transformation of health and safety management systems in modern construction Tanjung, L. E., Fido, Y., Patricia, H., Endrayana, D. B., Achmad, W., & Anas, P. (2022). *Socio-Demography, Travel Parameter, Diary Time-Use, Perceived Travel Time, and Involving Other Person Other Person in Certain Activity Effect on Social and Mental Health* (No. 9220). EasyChair.
- Zurkiyah, Z., & Asfiati, S. (2021). Analisis Tingkat Pelayanan Dermaga Pelabuhan Penumpang Teluk Nibung Asahan, Tanjung Balai Sumatera Utara. In *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU* (Vol. 4, No. 1, pp. 248-252).