

## ABSTRAKSI

*Dermaga 16 Ilir adalah salah satu pelabuhan sungai yang terdapat di Provinsi Sumatera Selatan. Trayek Palembang-Telang merupakan salah satu trayek yang terdapat di Dermaga 16 Ilir. Jumlah trip rata-rata per hari pada trayek Palembang-Telang adalah tiga trip. Namun, pengoperasian kapal di Dermaga 16 Ilir tidak diimbangi dengan sarana yang ideal sehingga banyak operator kapal mengalami kerugian karena kapal yang beroperasi melebihi dari jumlah permintaan angkutan. Waktu yang dibutuhkan untuk berlayar pada trayek Palembang-Telang adalah 125 menit.*

*Penelitian ini menggunakan beberapa metode analisa untuk mengatasi permasalahan tersebut, diantaranya analisis faktor muat, analisa prediksi pertumbuhan penumpang, analisa kebutuhan jumlah kapal, dan analisa jadwal kapal. Hasil analisa menunjukkan bahwa:*

- 1. Load factor rata-rata longboat selama 4 bulan survei yang beroperasi di Dermaga 16 Ilir adalah 53 %.*
- 2. Jumlah kebutuhan frekuensi keberangkatan rata-rata kapal untuk tahun 2021 adalah 4 trip.*
- 3. Penjadwalan kedatangan dan keberangkatan longboat yang direncanakan berdasarkan waktu pelayanan hasil analisa yaitu sailing time 125 menit dan layover time 84 menit dengan jumlah kapal sebanyak 2 kapal/hari.*

*Dari analisa tersebut diketahui bahwa jumlah longboat yang beroperasi di Dermaga 16 Ilir yang mengangkut penumpang trayek Palembang-Telang tidak sesuai dengan jumlah permintaan pengguna jasa, sehingga harus dilakukan pengurangan terhadap jumlah armada longboat yang beroperasi perhari untuk trayek Palembang-Telang.*

***Kata kunci: Dermaga, Faktor Muat, Frekuensi, Kapal***

## **ABSTRACTION**

*Dermaga 16 Ilir is one of the river ports located in South Sumatra Province. The Palembang-Telang route is one of the routes located at Dermaga 16 Ilir. The average number of trips per day on the Palembang-Telang route is three trips. However, the operation of ships at Pier 16 Ilir is not with ideal facilities so that many ship operators suffer losses because the ships operating exceed the number of requests for transportation. The time needed to sail on the Palembang-Telang route is 125.*

*This study uses several analytical methods to overcome these problems, including loading factor analysis, passenger growth prediction analysis, analysis of the need for the number of ships, and analysis of ship schedules. The results of the analysis show that:*

- 1. The average longboat load factor for 15 survey days operating at Pier 16 Ilir is 53%.*
- 2. The average number of ship departure frequency requirements for 2021 is 4 trips.*
- 3. Scheduling of planned longboat arrivals and departures based on service time analysis results, namely sailing time of 125 minutes and stopping time of 84 minutes with a total of 2 ships/day.*

*From this analysis, the number of longboats operating at Pier 16 Ilir carrying the Palembang-Telang route is not in accordance with the number of requests from service users, so it must be reduced to the number of longboat fleets operating per day for the Palembang-Telang route.*

***Keywords: Pier, Load Factor, Frequency, Ship***