

## ABSTRAK

### ANALISIS FAKTOR MUAT (*LOAD FACTOR*) KAPAL PENYEBERANGAN BAKAUHENI - MERAK PADA KONDISI ARUS PUNCAK DAN KONDISI NORMAL

Oleh

**MUSABIQ AHKMADI PRIANGGA**

Transportasi merupakan sarana untuk memperlancar roda perekonomian, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa serta mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan. Salah satu jenis transportasi yaitu transportasi laut yang berfungsi menghubungkan penduduk antara satu pulau dengan pulau yang lain dengan menggunakan angkutan air seperti kapal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis nilai faktor muat kapal pada arus puncak dan normal serta mengestimasi jumlah kendaraan pada pelabuhan penyeberangan Bakauheni-Merak untuk waktu tiga tahun mendatang. Metode penelitian pengumpulan data sekunder dengan mendatangi instansi-instansi terkait, serta menghitung faktor muat kapal dan peramalan produktivitas kendaraan menggunakan metode analisis regresi linier. Dari hasil perhitungan *load factor* pada arus normal tahun 2017-2019 menghasilkan nilai *load factor* yang tidak melebihi 30%-58 % sedangkan pada arus puncak tahun 2017-2019 dan 2022 terdapat nilai yang melebihi 100 % yaitu 105%-140 %, sehingga perlu adanya penambahan jumlah trip pada dermaga pelabuhan Bakauheni-Merak.

Kata kunci : Faktor Muat, Kapal, Pelabuhan, Regresi Linier, Transportasi

## **ABSTRACT**

### **LOAD FACTORS ANALYSIS OF THE BAKAUHENI - MERAK CROSSING SHIP IN CONDITIONS PEAK FLOW AND NORMAL CONDITIONS**

*By*

**MUSABIQ AHKMADI PRIANGGA**

Transportation is a means to accelerate the wheels of the economy, strengthen the unity and integrity of the nation and affect almost all aspects of life. One type of transportation is sea transportation which functions to connect people from one island to another by using water transportation such as ships. The purpose of this research is to analyze the loading factor of ships at peak and normal flows and to estimate the number of vehicles at the Bakauheni-Merak ferry port for the next three years. The research method for collecting secondary data is by visiting related agencies, as well as calculating ship loading factors and forecasting vehicle productivity using the linear regression analysis method. From the results of the calculation of the load factor in the normal flow of 2017-2019 it produces a load factor value that does not exceed 30% -58%, while in the peak flows of 2017-2019 and 2022 there is a value that exceeds 100%, namely 105% -140%, so it is necessary to increase the number of trips at the Bakauheni-Merak port pier.

**Keywords :** Load Factors, Ships, Ports, Linear Re