



INTISARI

Pelabuhan merupakan akses dari transportasi laut yang memungkinkan pengiriman barang dalam jumlah yang sangat besar, baik itu antar daerah atau antara negara dengan menggunakan kapal. Pelabuhan yang besar maka dapat memuat atau membongkar barang yang besar pula maka dari itu diperlukan suatu evaluasi kinerja pada Pelabuhan Banten untuk melihat kapasitas tingkat penggunaan dermaga apakah masih efektif atau tidak. Evaluasi kinerja ini dilihat berdasarkan nilai BOR (*Berth Occupancy Ratio*), fasilitas pelabuhan dan produktifitas kinerja bongkar muat barang.

Data yang diolah berdasarkan data Pelabuhan Banten dari tahun 2007 sampai tahun 2014 yang didapat dari PT. PELINDO II Cab. BANTEN dan wawancara kepada pihak terkait. Studi evaluasi kinerja operasional diketahui dari perhitungan nilai BOR, kedalaman alur, luas kolam pelabuhan, kebutuhan tempat penyimpanan barang, dan kebutuhan alat bantu angkut barang. Selain itu juga dilakukan suatu prediksi kondisi pelabuhan berdasarkan arus barang dan arus kapal dengan menggunakan regresi power berdasarkan dari data yang ada.

Hasil analisis nilai BOR secara umum berdasarkan tahun 2007 sampai 2014 adalah 30,76%, 42,71%, 37,70%, 53,01%, 58,77%, 56,09%, 57,40%, 69,20%. Pelabuhan Banten memiliki 9 tambatan dengan nilai BOR standar menurut UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*) adalah 70%. Dari hasil prediksi pertama dengan kondisi saat ini, untuk jangka pendek nilai BOR sudah mencapai 81,25% pada tahun 2020 yang artinya menurut UNCTAD Pelabuhan Banten sudah tidak efektif dan tergolong padat. Maka dilakukan prediksi kedua dengan skenario perhitungan BOR dikhususkan untuk barang curah kering karena melihat curah kering yang mendominasi sampai 78% dari total arus barang. Jumlah tambatan untuk curah kering adalah 4 sehingga nilai BOR yang disarankan menjadi 60%. Dari skenario 2 didapatkan nilai BOR untuk curah kering pada tahun 2020 adalah 72,04% (sudah diatas 60%), maka dilakukan prediksi dengan skenario 3 yaitu menambah alat berat berupa *gantry luffing crane* serta *hopper* dan jumlah gang kerja menjadi 3 gang. Dari hasil perhitungan didapat pada tahun 2020 nilai BOR 47,53% (sudah dibawah 60%) bahkan sampai tahun 2030 nilai BOR hanya 58,91%. Artinya prediksi dengan skenario 3 sangat efektif untuk dilakukan.

Kata kunci : *Berth Occupancy Ratio*, Pelabuhan



ABSTRACT

Port is an access of transportation through sea, which is able to distribute cargo in vast amount, from one to another area, domestically or internationally by ship. A big port can load or unload big cargo. From this background, it is necessary to do such an evaluation on the performance of the Port of Banten, in order to perceive, whether the capacity of the port is effective or not. The evaluation on the performance of the port can be observed based on the value of BOR (*Berth Occupancy Ratio*), the port facilities and the performance of the productivity of load and unload of the cargo

The processed data is based on the data of the Port of Banten from 2007 to 2014, gathered from PT. Pelindo II, the subdivision of Banten and the interview toward related party. The study of the performance of the port is concluded from the calculation of the value of BOR, the depth of the entrance, the wide of the basin of port, the need of the storage cargo, and the need of the carriage equipment. Elsewhere, a prediction on the condition of the port based on the current of cargo and ships is gathered by power regression based on the existing data.

The result of the value of BOR based on 2007 to 2014 is 30,76%, 42,71%, 37,70%, 53,01%, 58,77%, 56,09%, 57,40%, 69,20%. The port of Banten with 9 berth should have 70% standard BOR value, according UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*). Based on the result of the first prediction and the present condition, the sort-term BOR value already reaches 81,25% in 2020, in which UNCTAD considers that the port of Banten is no longer effective and classify as congested. Henceforth, the second prediction is done in such a scenario (scenario 2), by specifying on dry bulk, due to its domination that reach 78% from the total amount of the cargo. The berth for dry bulk is 4, so that the recommendation of BOR value turns 60%. Based on the scenario 2, the value of BOR for the dry bulk is drawn as 72,04% in 2020 (it's already above 60%), so the third prediction is done in scenario 3, by adding equipment, such as gantry luffing crane, hopper and gang into 3 gang. The conclusion is that from the third prediction, the value of BOR in 2020 is 47,53% (it is already below than 60%). Moreover, the BOR value until 2030 is only 67,14%. In other words, the third prediction is very effective to be done.

Keyword : Berth Occupancy Ratio, Port