

PENJADWALAN WAKTU SANDAR DAN LEPAS SANDAR KAPAL DENGAN MEMPERTIMBANGKAN ALOKASI DERMAGA PADA PT KALTIM KARIANGAU TERMINAL

Nama mahasiswa : Widya Fitriana
NIM : 2021510048
Pembimbing : Maulin Masyito Putri, S.T., M.T

ABSTRAK

Permasalahan efisiensi alokasi dermaga dapat memengaruhi tingkat pemakaian dermaga. Sehingga diperlukan pengelolaan dermaga dengan menjadwalkan waktu sandar dan lepas sandar kapal dengan mempertimbangkan alokasi dermaga dengan tepat. Alokasi dermaga dalam hal ini melakukan penempatan kapal yang akan sandar sesuai dengan ketersediaan dermaga yang ada. Penelitian ini akan melakukan penjadwalan dengan mempertimbangkan alokasi dermaga untuk merencanakan waktu sandar dan lepas sandar kapal yang dapat memaksimalkan kinerja pelabuhan. Kinerja pelabuhan yang diukur yaitu besarnya nilai *Berth Occupancy Ratio (BOR)* dan *Waiting Time (WT)*. Objek penelitian ini yaitu PT Kaltim Kariangau Terminal sebagai perusahaan mengelola dan memberikan jasa kepelabuhan di Kariangau Kota Balikpapan. Dari hasil analisis penjadwalan dengan tujuan mengetahui waktu kapal sandar dan lepas sandar dengan mempertimbangkan alokasi dermaga, penulis menjadwalkan berdasarkan waktu kedatangan kapal yang sedang sandar kurang dari kapal yang selanjutnya akan sandar dilayani menggunakan 2 unit container crane dengan begitu mendapatkan hasil BOR sebesar 56.06% serta dengan jumlah WT sebesar 1.79 jam.

Keyword: Penjadwalan dan alokasi dermaga, Berth Occupancy Ratio, Waiting Time

TIME SCHEDULING FOR DOCKING AND BERTHING OF SHIP BY CONSEDERING THE PORT ALLOCATION OF PT KALTIM KARIANGAU TERMINAL

By : Widya Fitriana
Student Identity Number : 2021510048
Supervisor : Maulin Masyito Putri, S.T., M.T

ABSTRACT

Dock allocation efficiency problem can affect the level of dock use. Therefore, it is necessary to manage the docks by scheduling the anchorage time and off the ship by considering the right allocation of the dock. In this case, the dock allocation carries out the placement of ship that will dock based on the availability of the existing pier. This study would conduct scheduling by considering the allocation of docks to plan anchoring and off-ship times that can maximize port performance. Port performance that measured was the value of Berth Occupancy Ratio (BOR) and Waiting Time (WT). The object of this study was PT Kaltim Kariangau Terminal as a company managing and providing port services in Kariangau, Balikpapan City. From the results of scheduling analysis with the purpose of knowing dock and off ship time by considering the allocation of the dock, the researcher scheduled based on the arrival time of the ship which was leaning less than the ship that would be serviced using 2 units of container cranes. This, would be obtained BOR result of 56.06% and the amount of WT of 1.79 hours.

Keyword: *Dock scheduling and allocation, Berth Occupancy Ratio, Waiting Time*