

Analisis jumlah armada kapal tunda dengan metode simulasi event diskrit: studi kasus Pelabuhan Tanjung Priok (PT. Pelindo Regional 2) = Analysis of the number of tugboats using the discrete event simulation method: case study of Tanjung Priok Port (PT. Pelindo Regional 2)

Obay Haqi Rifan Arief, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522935&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Di Indonesia, logistik laut menjadi sektor yang diutamakan. Ini disebabkan oleh 40% arus perdagangan Internasional yang melalui Indonesia didominasi oleh 90% moda transportasi laut. Berdasarkan hal tersebut, penelitian dilakukan untuk menentukan jumlah armada kapal tunda yang beroperasi pada Pelabuhan Tanjung Priok dengan memperhatikan rata-rata waktu keseluruhan dan waktu tunggu kegiatan pelayanan pemanduan dan penundaan. Data penelitian ini diambil berdasarkan data sekunder berupa Laporan Harian Gerak Kapal tahun 2019 dari PT Pelindo (Regional 2). Metode penelitian yang digunakan adalah simulasi event diskrit menggunakan perangkat lunak Arena Simulasi dengan skenario alternatif pengurangan satu unit kapal yang disewa oleh perusahaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PT Pelindo telah memiliki pelayanan pemanduan dan penundaan yang baik, serta pengurangan satu unit kapal tunda 1240DK tidak berpengaruh secara signifikan pada kondisi awal perusahaan.

.....In Indonesia, marine logistics is in the priority sector. This is due to the fact that 40% of International trade flows through Indonesia are dominated by 90% of sea transportation modes. Based on that, this research is aim to determine the number of tugboat fleets operating at Tanjung Priok Port by paying attention to the average overall time and waiting time for pilotage activities and towage services. This research data was taken based on secondary data in the form of a 2019 Daily Report on Ship Motion from PT Pelindo (Regional 2). The research method used a discrete event simulation using the Simulation Arena software with an alternative scenario of reducing one unit of a ship chartered by the company. The results of this research showed that PT Pelindo already had good pilotage and towage services, and the reduction of one unit of the 1240DK tugboat did not have a significant effect on the initial condition of the company.