

## Simulasi antrian kapal pada perusahaan perminyakan dengan metode simulasi kejadian diskrit = Simulation of ship queues at petroleum companies using the discrete event simulation method

Elisa Arung Allorante, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20517416&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Peningkatan konsumsi produk minyak bumi juga dapat mempengaruhi kegiatan proses distribusi minyak bumi dimana semakin banyak permintaan maka akan semakin banyak juga kegiatan distribusi yang harus dilakukan. Fasilitas pada pelabuhan memiliki peran penting dalam proses bongkar muat kapal sehingga fasilitas harus memadai untuk mendapatkan efisiensi yang baik. Penelitian ini menggunakan metode simulasi kejadian diskrit dimana model simulasi yang dibuat disesuaikan dengan sistem sebenarnya. Tujuan dari model simulasi tersebut adalah untuk mengetahui waktu antrian kapal dalam antrian dan memberikan rekomendasi untuk memperbaiki waktu antrian kapal. Tiga rekomendasi dalam bentuk skenario akan diuji menggunakan model simulasi yang hasilnya dibandingkan dengan waktu rata-rata kapal dalam antrian dari sistem sebenarnya,. Tiga skenario yang adalah penambahan jetty, pembuatan prioritas pelayanan kapal, dan skenario floating jetty.

.....Consumption increased of petroleum products affect the activities of the petroleum distribution process where the more demand, the more distribution activities that should be carried out. Port facilities have an important role in the loading and unloading process of ships so that the facilities must be adequate to obtain better efficiency. This study uses a discrete event simulation method where the simulation model created is adjusted to the actual system. The purpose of this simulation model is to determine the queue time of ships and provide recommendations for improving ship queuing time. Three scenarios will be tested using a simulation model which results are compared with the average time of ships in the queue from the actual system. The three scenarios are adding jetty, prioritizing ship services, and floating jetty.