

Perbaikan Waktu Antrian Kendaraan Pengangkut di Warehouse Perusahaan Logistik dengan Metode Simulasi Diskrit = Improvement of Transport Vehicles Queuing Time in Logistic Company Warehouse Using Discrete Event Simulation

Pradiegta Uli Paramesywarie, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526296&lokasi=lokal>

Abstrak

Kenaikan permintaan produk tertentu, seperti produk pelumas menyebabkan kenaikan pada mobilitas kendaraan pengangkutnya. Semakin banyak permintaan maka semakin banyak juga kedatangan kendaraan pengangkut ke tempat penyimpanan atau warehouse. Kapasitas warehouse yang terbatas untuk melayani aktivitas bongkar muat kendaraan pengangkut membentuk sebuah antrian kendaraan di area warehouse. Penelitian ini memiliki tujuan untuk memperbaiki waktu antrian kendaraan pengangkut di dalam warehouse melalui rancangan model simulasi. Metode simulasi sistem diskrit digunakan dalam penelitian untuk menggambarkan kegiatan kendaraan di dalam warehouse saat sebelum dan sesudah melakukan bongkar muat. Dua skenario diuji untuk memperbaiki waktu antrian kendaraan pengangkut sehingga dapat membantu PT X untuk membuat keputusan dalam memilih solusi perbaikan. Dua skenario yang diuji untuk mengurangi waktu antrian kendaraan pengangkut antara lain simultaneous 5-gate service dan appointment scheduling.

.....The increase in demand for certain products, such as lubricants, has resulted an increase in the mobility of the transport vehicles. The more requests, the more the arrival of transport vehicles to the storage or warehouse. The limited capacity of the warehouse to serve loading and unloading activities for transport vehicles forms a queue of vehicles in the warehouse area. This study aims to improve the queuing time of transport vehicles in a warehouse through a simulation model design. The discrete event simulation method is used in this research to describe vehicle activities in the warehouse before and after loading and unloading. Two scenarios were tested to improve the queuing time of transport vehicles so that they can help PT X to make decisions in choosing repair solutions. Two scenarios were tested to reduce the queue time for transport vehicles, namely simultaneous 5-gate service, and appointment scheduling.</p>