

## ABSTRAK

Ketersediaan pupuk yang tepat waktu dan merata merupakan faktor penentu keberhasilan program swasembada pangan nasional. Namun, tantangan dalam manajemen distribusi dan pengelolaan gudang penyangga menjadi salah satu dalam rantai pasok pupuk bersubsidi di Indonesia. Maka dari itu, Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja dan strategi pengelolaan gudang penyangga pupuk di PT Petrokimia Gresik, dengan fokus pada gudang penyangga di Kabupaten Blora. Pendekatan kuantitatif deskriptif mencakup analisis kondisi tingkat utilisasi kapasitas gudang penyangga saat ini serta merancang usulan pengelolaan gudang penyangga. Analisis dilakukan terhadap data distribusi pupuk di gudang penyangga, yang divalidasi melalui wawancara dengan pihak internal perusahaan. Hasil analisis menunjukkan pemanfaatan kapasitas gudang penyangga saat ini belum optimal. Di Kabupaten Blora, hanya satu dari tiga gudang penyangga (Gudang Blora–Bangkle) yang beroperasi aktif penuh (174%), sedangkan dua gudang lainnya tidak digunakan sama sekali (0%). Ketidakseimbangan ini menyebabkan satu gudang mengalami kelebihan kapasitas (*overcapacity*), sementara kapasitas gudang lain terbuang sia-sia. Situasi tersebut berisiko menimbulkan pemborosan biaya akibat kapasitas menganggur dan *bottleneck* distribusi. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah perlunya strategi perbaikan pengelolaan gudang. Rancangan perbaikan meliputi penerapan sistem manajemen gudang (WMS), perbaikan alur proses distribusi yaitu pemetaan proses dengan *Process Cycle Efficiency* (PCE) dan *Time-Function Mapping* (TFM), serta penerapan prinsip 5S untuk meningkatkan efisiensi operasional. Temuan ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan kinerja gudang penyangga serta memberikan arah strategis PT Petrokimia Gresik ke depan.

**Kata kunci:** Gudang penyangga pupuk, *Warehouse Management System*, *Time-Function Mapping*, Distribusi, Utilisasi kapasitas

## **ABSTRACT**

*Timely and availability of fertilizers is a critical factor in the success of Indonesia's national food self-sufficiency program. However, challenges in distribution management and the operation of gudang penyangga (buffer warehouse) remain persistent issues within the subsidized fertilizer supply chain. This study aims to analyze the performance and management strategies of gudang penyangga at PT Petrokimia Gresik, with a focus in Blora Regency. A quantitative-descriptive approach using a case study was employed, encompassing analysis of warehouse capacity utilization, distribution efficiency, and performance comparison among gudang penyangga. Fertilizer distribution data were analyzed quantitatively, while qualitative validation was conducted through interviews with internal stakeholders at PT Petrokimia Gresik. The analysis revealed suboptimal utilization of warehouse capacity. In Blora, only one out of three gudang penyangga (Blora–Bangkle) operated at full capacity (174%), while the remaining two were not utilized at all (0%). This imbalance results in overcapacity at one warehouse and idle capacity at the others, leading to potential cost inefficiencies and distribution bottlenecks. The managerial implication of these findings is the need for optimized warehouse management and a more balanced subsidized fertilizer distribution network. Proposed improvements include the implementation of a Warehouse Management System (WMS), process flow enhancement through Process Cycle Efficiency and Time-Function Mapping, and the adoption of 5S principles to improve operational efficiency. These findings contribute to enhancing the performance of gudang penyangga and provide strategic direction for PT Petrokimia Gresik's supply chain management moving forward.*

**Keywords: Buffer Warehouse, Warehouse Management System, Time-Function Mapping, Distribution, Capacity Utilization.**