

# Analisis tingkat safety stock produk bahan bakar minyak dengan variasi pada permintaan dan pasokan di rantai pasok hilir PT. Pertamina (Persero) = The safety stock level analysis of fuel products with variability in supply and demand at supply chain of PT Pertamina (Persero)

Heny Rosaria, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494844&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa jaringan distribusi rantai pasok hilir dan menentukan tingkatan safety stock Bahan Bakar Minyak (BBM)/Bahan Bakar Khusus (BBK) PT Pertamina (persero sebagai BUMN yang menyediakan bahan bakar untuk masyarakat Indonesia. Dengan kompleksitas jalur distribusi dengan lebih dari 70% bergantung pada hasil produksi kilang sebagai lokasi sumber pasokan utama dan moda transportasi utama melalui laut, masalah variabilitas dalam suplai dan permintaan merupakan tantangan dalam menjaga stabilitas layanan kepada konsumen. Oleh karena itu, tingkat persediaan dan efektifitas dalam hal pola distribusi menjadi faktor yang sangat penting. Studi ini merancang model probabilistik yang mempertimbangkan variabilitas dalam pasokan dan permintaan untuk penentuan stok pengaman sehingga tingkat stok BBM dapat diidentifikasi di setiap lokasi utama dan kemudian analisis pola pasokan BBM dan pengaruhnya terhadap tingkat persediaan stok BBM tersebut. Dari penelitian didapatkan bahwa safety stock BBM nasional yang diperlukan ialah rata-rata sebesar 18-28 hari untuk menjaga efektifitas dan efisiensi pengaturan pola pasokan BBM di Indonesia.

<hr>

This study focuses on the supply chain of fuel products, known as Bahan Bakar Minyak (BBM) which distributed by PT. Pertamina (Persero) as state-owned enterprises in energy sector that has an obligation to provide fuel for all locations in Indonesia. With the complexity of the distribution channels where more than 70% of fuel supply are very dependent on refineries as the main supply sources, demand uncertainty, and sea transportation which become the main modes of distribution transportation made variability in supply and demand become the main problem which challenge Pertamina's service level stability to consumers. Therefore, inventory levels and improvements in terms of distribution pattern are very important to Pertamina. This study designed a probabilistic model that considers variability in supply and demand for safety stock determination so that the optimal fuel stock levels can be identified in each of the main locations in Indonesia. From the research it was found that the national safety stock of BBM needed was on an average of 18-28 days to maintain the effectiveness and efficiency of regulating the pattern of fuel supply in Indonesia.