

# Analisis Kebutuhan Persediaan Penyangga Bahan Bakar Batubara untuk Mendukung Kelangsungan Operasi, Studi Kasus Pada PT PLN (Persero) Pembangkitan Tanjung Jati B Jepara = Safety Stock Analysis of Coal Consumption at PT PLN (Persero) Pembangkitan Tanjung Jati B Jepara to Ensure the sustainability of Power Plant Operations

Daru Handoyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=127602&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pada tanggal 20 Februari 2008 telah terjadi pemadaman aliran listrik di wilayah pulau Jawa dan Bali. Pemadaman tersebut terpaksa dilakukan karena cadangan operasi pembangkit mengalami defisit yang dipicu oleh menurunnya daya mampu (derating) mesin pembangkit listrik pada unit pembangkitan, salah satunya adalah PT PLN (Persero) Pembangkitan Tanjung Jati B. Penyebabnya karena habisnya bahan bakar batubara (stock out).

Kejadian ini sebenarnya dapat dicegah jika unit tersebut sudah menyiapkan persediaan penyangga (safety stock) dalam mengendalikan tingkat pemakaian (demand). Berdasarkan jumlah persediaan penyangga maka tingkat layanan (service level) dapat diketahui, sehingga tingkat risiko dapat diperkirakan. Penerapan tingkat layanan yang optimal, selain dapat menjamin kelangsungan operasi juga dapat meminimalkan biaya persediaan (inventory cost).

.....On February 20, 2008, there was a interruption in electricity supply to consumers on large scale in Java and Bali island area by PLN. One of the biggest power plants in Jawa-Bali network that had been derated was Tanjung Jati B power station. It was due to stock out of coal.

Actually, this case would not occurred if PLN can manage safety stock to control the demand. Based on the level of safety stock, the Service level can be calculated so the risk level of stock out can be predicted. The optimal Service level not only can determine the sustainability of operations but also minimize the inventory cost.