

# Analisis Teknis dan Ekonomi Pengembangan Transmisi Saluran Udara Tegangan Tinggi 150 kV di Kawasan Industri Konsumen Tegangan Tinggi PT. Lotte Chemical Indonesia = Analysis of Technical and Economics High Voltage Overhead Transmission 150 kV Development in Industrial Area of High Voltage Consumers PT. Lotte Chemical Indonesia

Muhammad Pinandhito Adi Dharma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920517075&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dalam rangka meningkatkan pendapatan, PT.PLN (Persero) melaksanakan perjanjian jual beli tenaga listrik dengan PT. Lotte Chemical Indonesia Cilegon. berupa investasi relokasi saluran udara tegangan tinggi 150 kV. Penelitian ini begitu penting sebagai simulasi skala kecil mengingat banyaknya proyek transmisi tenaga listrik yang dilaksanakan PLN. Penelitian ini menganalisis dampak relokasi SUTT 150 kV tersebut ditemukan bahwa material eksisting yang dibongkar baik yang termanfaatkan/ tidak termanfaatkan kembali sehingga berpotensi menjadi penambah/pengurang investasi bagi PLN. Metode penelitian berupa analisis data kajian kelayakan proyek PLN. Analisis perhitungan dengan menghitung nilai asset eksisting yang kemudian digunakan sebagai acuan dalam perhitungan analisis sensitivitas yang kemudian ditentukan 3 skenario dengan menggunakan indikator finansial IRR, NPV, B/C Ratio dan Payback Period (PB). Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk Skenario 1,2 dan 3 mempunyai nilai IRR dan B/C Ratio positif dan terdapat selisih 1 tahun untuk payback period antara skenario 1 dan 3 vs skenario 2 dan untuk NPV tertinggi ada di skenario 3.

.....In order to increase revenue, PT PLN (Persero) entered into a power purchase agreement with PT. Lotte Chemical Indonesia Cilegon. investment in the relocation of 150 kV high voltage overhead lines. This research is very important as a small-scale simulation given the large number of electric power transmission projects implemented by PLN. This study analyzes the impact of the relocation of the 150 kV SUTT and found that the existing material that was dismantled was either utilized/not reused so that it has the potential to increase/decrease investment for PLN. The research method is in the form of data analysis on the feasibility study of the PLN project. Calculation analysis by calculating the value of existing assets which is then used as a reference in calculating sensitivity analysis which is then determined 3 skenarios using financial indicators IRR, NPV, B/C Ratio and Payback Period (PB). The results of the study show that skenarios 1, 2 and 3 have positive IRR and B/C ratio values and there is a difference of 1 year for the payback period between skenarios 1 and 3 vs skenario 2 and the highest NPV is in skenario 3.