

Rekayasa nilai pada desain fasilitas produksi gas alam = Value engineering for natural gas production facility

Hibrah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445845&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini membahas tentang analisa rekayasa nilai pada desain fasilitas produksi gas alam dengan menggunakan tiga opsi desain pada Lapangan X dengan tujuan mendapatkan nilai kriteria desain yang paling optimal. Kriteria desain yang digunakan adalah modal awal CapEx, Net Present Value NPV, Internal Rate of Return IRR, lama waktu, resiko keselamatan dan lingkungan, dan fleksibilitas pengembangan. Hasil analisa rekayasa nilai metode paired comparison perbandingan dipadankan menunjukkan bahwa Opsi A yang menggunakan fasilitas produksi fix platform memiliki nilai NPV yang lebih baik 43,537,469.58 dibanding opsi yang memiliki NPV terkecil, dengan IRR 19 dan Pay Out Time POT selama 5 tahun.

.....

This thesis discusses an analysis of value engineering for natural gas production facility with three design options of Field X development to get the optimal design criteria value. The design criteria used for this analysis are capital expenditure CapEx, net present value NPV, internal rate of return IRR, project schedule, safety and environment risk, and expansion flexibility. Value engineering paired comparison method result that Option A with the fix platforms has the best NPV of 43,537,469.58 more than the least NPV from other option, with the IRR value of 19 and Pay Out Time POT 5 years.