

Analisis tekno ekonomi pemanfaatan stranded sumur gas X di perusahaan Y = Techno economic analysis of utilization stranded gas well X at company Y

Dumadi Ferianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432589&lokasi=lokal>

Abstrak

Monetisasi sumur gas X di perusahaan Y yang terletak di daerah Jambi belum dapat dilakukan karena terkendala jumlah cadangan yang minim yaitu hanya sekitar 21 BCF dan kadar impurities yang berada di atas nilai desain fasilitas pengolahan gas eksisting menjadikan sumur gas ini tidak dimanfaatkan (stranded gas well). Pemilihan teknologi yang sesuai diperlukan agar gas dari sumur tersebut dapat dimanfaatkan. Perbandingan keekonomian digunakan untuk memilih kelayakan beberapa opsi teknologi pemanfaatan gas yang mencakup jalur pipa, CNG dan LNG skala kecil melalui perhitungan cash flow NPV dan IRR terhadap tiga lokasi tujuan penjualan.

Dari hasil simulasi dan perhitungan didapatkan opsi LNG skala kecil adalah yang paling baik untuk target konsumen ke pembangkit listrik di Pusaka Riau dan ke kota Palembang. Sedangkan untuk target konsumen ke Jambi opsi terbaik adalah dengan jalur pipa.

.....Monetization of gas well X in the company Y located in Jambi can not be completed yet because it is constrained with minimum amount of reserves which is only about 21 BCF and levels of impurities which is above the design value of the existing gas processing facilities make this gas wells is not utilized (stranded gas well). Selection of appropriate technology is required to utilized the gas well.

Comparative economics used to select the feasibility of several gas utilization technologies that includes pipelines, CNG and small scale LNG by calculating the cash flow NPV and IRR of the three different sales gas location.

From the simulation results and calculations obtained the small scale LNG option is the best for the target consumers to the power plant in Pusaka Riau and to Palembang. As for the target consumers to Jambi best option is by pipeline.