

Studi pengembangan lapangan migas marjinal dalam meningkatkan keekonomian perusahaan pada skema gross split = Study of marginal oil and gas field development in improving the companys economy in the gross split scheme

Purnomo Rusdiono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504493&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan lapangan migas marjinal wilayah lepas pantai pada skema Production Sharing Contract (PSC) gross split memiliki tantangan teknis dan ekonomis. Pada penelitian ini berfokus pada analisis secara ekonomis terhadap pengembangan lapangan migas lepas pantai marjinal. Metode pengembangan lapangan menggunakan tiga skenario yaitu skenario I dengan Konvensional Platform; skenario II dengan Floating Production Storage and Offloading (FPSO); skenario III dengan Sea Moveable Platform (SMP). Analisis ekonomis menggunakan indikator penganggaran modal, seperti NPV, IRR, dan Payback Period. Evaluasi keekonomian dilakukan untuk mencari metode terbaik pengembangan lapangan migas marjinal dengan menerapkan skema PSC Gross Split. Diharapkan dari skenario pengembangan tersebut, mampu meningkatkan keekonomian perusahaan. Selanjutnya dilakukan analisis sensitivitas untuk mengetahui sensitivitas perubahan parameter berikut: biaya kapital (CAPEX), biaya operasi produksi (OPEX), dan harga minyak dan gas berpengaruh terhadap nilai NPV, IRR, dan bagian pemerintah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skenario terbaik adalah Skenario I untuk produksi 7 tahun maupun produksi 10 tahun. Analisis keekonomian menunjukkan bahwa Skenario I dengan waktu produksi 7 tahun memberikan NPV sebesar USD 37,6 juta, IRR sebesar 30,1% dengan Payback Period 3 tahun. Sedangkan untuk waktu produksi 10 tahun diperoleh NPV sebesar USD 35,9 juta, IRR sebesar 25,2% dengan Payback Period 3 tahun.

.....The development of marginal oil and gas fields in the offshore area in the gross split Production Sharing Contract (PSC) scheme has technical and economic challenges. This research focuses on economic analysis of the development of marginal offshore oil and gas fields. The field development method uses three scenarios, scenario I with Conventional Platforms; scenario II with Floating Production Storage and Offloading (FPSO); scenario III with Sea Moveable Platform (SMP). The duration of production time uses 7 years and 10 years. Economic analysis uses capital budgeting indicators, such as NPV, IRR, and Payback Period. An economic evaluation was carried out to find the best method for developing marginal oil and gas fields by applying the Gross Split PSC scheme. It is expected from the development scenario, it can improve the companys economy. The sensitivity analysis is then performed to determine the sensitivity of the following parameter changes: capital costs (CAPEX), production operating costs (OPEX), and oil and gas prices affect the value of NPV, IRR and the Government take. The results show that the best scenario is Scenario I both of production time 7 years and 10 years. The economic analysis show that Scenario I with production time 7 years is attributed to NPV of USD 37.6 million, IRR of 30.1% with Payback Period of 3 years. While for production time 10 years, NPV of USD 35.9 million, IRR of 25.2% with Payback Period of 3 years.