

# Financial aspect for feasibility study of gas development project to support the acceleration of oil gas and national production in Indonesia : case study PT. XYZ = Aspek finansial untuk studi kelayakan proyek pengembangan gas untuk mendukung percepatan produksi minyak dan gas nasional di Indonesia : suatu studi kasus pada PT. XYZ

Erwin Andri Kusuma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329915&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Demi mempercepat produksi minyak dan gas nasional, pengembangan proyek gas di Indonesia memiliki peran yang penting untuk dijalankan. Peningkatan harga minyak dunia merupakan suatu beban bagi Negara dalam subsidi bahan bakar untuk kebutuhan konsumsi kendaraan bermotor dan pembangkitan listrik. Disamping itu, pertumbuhan ekonomi dan pengurangan pengangguran menjadi perhatian yang signifikan bagi Pemerintah. Oleh karena itu, Blok C yang memiliki potensi cadangan Minyak dan Gas, dimana Operatornya adalah EFG (Perusahaan Minyak International) untuk eksplorasi minyak dan PT XYZ (Perusahaan Minyak Nasional) untuk eksplorasi gas, terutama untuk lapangan unitisasi Blok C dan Blok PQR haruslah dikembangkan dengan segera untuk menyelesaikan permasalahan kekurangan energi nasional. Produksi gas akan mendukung industri kelistrikan dalam hal ini PT PLN dan juga mendukung perusahaan-perusahaan pupuk.

Berdasarkan analisa, pengeluaran kapital (CAPEX) yang diperlukan dalam proyek pengembangan gas adalah sebesar US\$ 3.065 juta dan pengeluaran operasional (OPEX) sebesar US\$ 1.842 juta. Dengan model keekonomian yang dibangun berdasarkan aturan PSC Blok C, jika perhitungan keekonomian dilakukan dengan basis standalone maka hasilnya adalah proyek tidak layak untuk dijalankan. Namun dengan pendekatan basis total blok akan menghasilkan suatu proyek yang layak untuk dijalankan. PSC Blok C dibentuk dengan basis Blok bukan berdasarkan lapangan atau basis standalone. Kedua basis akan digunakan dalam perhitungan dan analisa. Analisa sensitivitas juga dilakukan untuk melihat dampak dari perubahan harga gas, angka CAPEX dan OPEX terhadap parameter keekonomian seperti NPV, IRR, PI dan PP. Analisa sensitivitas memperlihatkan bahwa perubahan harga gas akan memiliki dampak yang besar terhadap indikator keekonomian untuk NPV, IRR, PI dan PP.

<hr>

In order to expedite the national Oil & Gas Production, the development of Gas Project in Indonesia has an important role to play. The increase of world oil price has become a burden to the State in the subsidy of fuel for vehicle consumption and also for electricity. On the other hand, economic growth and the reduction of unemployment give significant concern to the government. Therefore, the C Block which holds reserve not only of oil but also gas, of which the block is operated by EFG (an International Oil Company) for oil exploitation and PT XYZ (National Oil Company) for gas exploitation, particularly for the unitization of fields namely C Block and PQR block, has to be developed immediately in order to overcome the shortage in the national energy. The gas production will support the electricity industry in this case PT PLN and will also support fertilizer companies.

Based on analysis, the capital expenditure needed for the Gas Development Project amounts to US\$ 3,065 million and the operating expenditure amounts to US\$ 1,842 million. With an economic model built based on C Block PSC term, if economic calculation is run on a standalone basis, the result would conclude not feasible and the project can not go further, but the total block approach would conclude that the project is feasible and can go further. The C Block PSC is constructed on a block basis rather than on field (Standalone) basis. Both basis will be used in the calculation and analysis. The sensitivity analysis is also being conducted to see the impact of change in Gas Price, CAPEX and OPEX value against economic parameters such as NPV, IRR, PI, PP. The Sensitivity shows that the change in Gas Prices will mainly affect indicators for NPV, IRR, PI and PP as well.