

Distribusi gas alam cair (LNG) dari kilang Badak menuju FSRU Maumere untu kebutuhan PLTMG Maumere = Distribution of liquid natural gas (LNG) from Badak refinery to Maumere FSRU for Maumere PLTMG needs

Ahmad Farid, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20487406&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara kaya akan sumber daya energi. Kekayaan alam Indonesia sudah keharusan untuk kesejahteraan bangsanya. Namun, saat ini Indonesia belum termaksimalkan dalam pemanfaatan gas alam. Indonesia masuk dalam 11 besar negara terbesar penghasil gas alam. Cadangan gas alam Indonesia adalah per Januari 2017 mencapai 142.72 Triliun Standard Cubic Feet (TSCF), sebesar 100.36 TSCF merupakan cadangan terbukti dan 42.36 TSCF merupakan cadangan potensial. Program peningkatan elektrifikasi, mendorong pertumbuhan penggunaan gas alam. Distribusi LNG dari Kilang Badak menuju FSRU PLMTG Maumere akan menaikkan elektrifikasi wilayah NTT. Small LNG Carrier digunakan untuk mendistribusikan LNG ke FSRU. Pengadaan armada kapal dihasilkan kecepatan kapal 10 knot, frekuensi pengapalan 50 kali, PL 2479,8 ton, dan jumlah armada yang dibutuhkan 1 kapal. estimasi harga LNG Carrier US\$20000000. Analisis keekonomian bisnis Small LNG Carrier menghasilkan output yaitu estimasi Capex dan Opex sebesar US\$20000000 dan US\$1656007 /tahun. PP sebesar 6,66 tahun, NPV sebesar US\$11794522 , dan IRR sebesar 13,9%. Hasil analisis investasi dapat dinyatakan bahwa investasi Small LNG Carrier 3000 layak untuk direkomendasikan dan diaplikasikan.

ABSTRACT

Indonesia is a rich country in energy resources. Indonesias natural gas is a must for the welfare of Indonesia people. However, currently Indonesia has not been maximized in the utilization of natural gas. Indonesia is one of the 11 largest producers of natural gas. Indonesia's natural gas reserves are as of January 2017 reaching 142.72 Trillion Standard Cubic Feet (TSCF), amounting to 100.36 TSCF as proven reserves and 42.36 TSCF as potential reserves. The program to increase electrification, encourages the growth of natural gas use. Distribution of LNG from the Badak Refinery to the PLMTG FSRU Maumere will increase the electrification of the NTT region. Small LNG Carrier is used to distribute LNG to the FSRU. The procurement of the fleet produced ship speeds of 10 knots, shipping frequency 50 times, PL 2479.8 tons, and the number of fleets needed by one ship. estimated LNG Carrier price of US \$ 20000000. The economic analysis of the Small LNG Carrier business produces output, namely the estimation of Capex and Opex of US \$ 20000000 and US \$ 165,6007 / year. PP of 6.66 years, NPV of US \$ 11794522, and IRR of 13.9%. The results of the investment analysis can be stated that the investment of Small LNG Carrier 3000 is feasible to be recommended and applied.