

Rancangan tahap lanjut LNG receiving terminal untuk fasilitas regasifikasi dan BOG compressor = LNG receiving terminal front end engineering design for regasification facility and BOG compressor

Nuriz Zaman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249851&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebutuhan gas bumi di pulau Jawa pada tahun 2015 diperkirakan akan melebihi kemampuan suplai gas bumi di Pulau Jawa. Pembangunan LNG receiving terminal di Jawa Timur dapat membantu menangani masalah ini. LNG receiving terminal merupakan tempat regasifikasi dimana fungsinya adalah menerima gas alam cair dari kapal LNG, menyimpan LNG tersebut ke dalam tangki, menguapkan LNG, dan selanjutnya mengalirkan gas alam ke jaringan perpipaan.

Perancangan ini bertujuan membuat model tiga dimensi LNG receiving terminal khususnya untuk fasilitas regasifikasi LNG (Vaporizer) dan boil-off gas compressor. Selain itu, perkiraan biaya investasi yang dibutuhkan juga diperhitungkan. Dari hasil perancangan ini didapat bahwa lahan yang dibutuhkan untuk dua unit tersebut sebesar 43,042 m², dan total biaya investasi yang dibutuhkan sebesar \$73,477,475.

.....The demand of natural gas in the year 2015 is predicted to exceed the supply of natural gas in Java Island. The establishment of LNG receiving terminal in East Java can help solve this problem. LNG receiving terminal is a place for regasification which have a function of receiving liquid natural gas from LNG tanker, storage those LNG on a storage tank, vaporize the LNG, and then distribute the natural gas to distribution pipeline.

This design have an objective of designing three-dimensional model of LNG receiving terminal especially for regasification facility (vaporizer) and boil-off gas compressor. On top of that, estimation of capital investment was also carried out. From this design we find that the needed area for those two units is 43,042 m², and the capital investment is \$73,477,475.