

## Unjuk kerja freon R134A dalam sistem refrigerator 75 W

Lambok Firdaus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241583&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

China National Offshore Oil Corporation ("CNOOC") Southeast Sumatra Limited (sebelumnya dikenal sebagai YPF Maxus Southeast Sumatra BV) merupakan perusahaan Production Sharing Contractor ("PSC") dengan Pertamina yang menghasilkan minyak mentah terbesar dari lapangan offshore, dan salah satu lapangan offshore terbesar (termasuk terbesar di Indonesia) adalah Widuri, yang terletak dilepas pantai Laut Jawa 100 km di Utara Jakarta. Untuk meningkatkan produksi minyak dilapangan Widuri, maka diperlukan tambahan tenaga listrik dan untuk memenuhi kebutuhan ini CNOOC Southeast Sumatra Ltd mengadakan kontrak kerjasama dengan PT Kwartadaya Dirganusa, yaitu perusahaan nasional yang mempunyai spesialisasi dalam penyediaan tenaga listrik pada perusahaan yang bergerak di bidang perminyakan dan industri.

Kontrak kerjasama yang dimaksud adalah kontrak no. 332000673, Rental Gas Turbine Generation Unit (GTGLD 2 x 17 MW (Mega-Watt) with Living Quater Facility (LQH), dimana pada kontrak pertama tanggal 9 Juni 2000 PT Kwartadaya Dirganusa berkewajiban untuk menyediakan 1 unit GTGU termasuk peralatan penunjangnya untuk menghasilkan tenaga listrik tenaga gas minimum sebesar 17 mega walt (MW) selama 10 tahun yang berlokasi di area Widuri, lepas pantai, laut Jawa. Kemudian dilakukan perubahan kontrak pada tanggal 2 Oktober 2000, dimana disepakati antara PT Kwartadaya Dirganusa dan CNOOC untuk menyediakan tambahan 1 unit GTGU dengan kapasitas yang sama 17 mega walt (MW), sehingga terpasang 2 (dua) unit GTGU dengan kapasitas minimum 2 x 17 MW untuk memenuhi kebutuhan tenaga listrik untuk pengeboran di masa mendatang.

Saat ini kedua unit GTGU telah terpasang diatas Platfonn Seafox 3 dan beroperasi dengan menghasilkan tenaga listrik rerpakai olch CNOOC rata-rata sebesar 32MW, untuk memenuhi kebutuhan listrik dilapangan Widuri. Kedua unit GTGU ini merupakan pembangkit tenaga listrik yang sangat vital bagi operasi produksi minyak didaerah ini, karena menyediakan 41% dari kebutuhan tenaga listrik lapangan Widuri yang secara keseluruhan sebesar 78MW.

Kontrak kerjasama diatas, dibayarkan oleh CNOOC SES Ltd bcrdasarkan tenaga listrik yang terpakai dengan minimum garansi pemakaian sebesar 17 mega wall selama 10 tahun, namun dengan proyeksi konsumsi listrik yang akan digunakan adalah sebesar 24-32 MW selama 10 tahun dimulai sejak tahun 2002, dan kemungkinan pengoperasian pembangkit listrik tenaga gas adalah selama 18 tahun mengingat sumber minyak yang tersedia di wilayah Widuri.

.....China National Offshore Oil Corporation ("CNOOC") Southeast Sumatra Limited (as previous called YPF Maxus Southeast Sumatra BV) as one of oil Production Sharing Contractor ("PSC") company with Pertamina and it's the biggest suppliers of crude oil offshore in Indonesia, and Widuri area is one of CNOOC's largest offshore field, located 100 miles North of Jakarta. In order to increasing oil production at offshore Widuri field , therefore CNOOC required additional supplying electricity and following this requirement CNOOC intends to made contract with PT Kwartadaya Dirganusa has established a fully licenced wholly owned Indonesian company which in supplying specialized on servicing and providing

facilities and electricity power for Oil and Gas Company and Industry.

Contract means contract no- 332000673, Rental Gas Turbine Generation Unit (GTGU) 2 x 17 MW with Living Quarter Facility (LQF), where as first signed contract on June 9, 2000, PT Kwartadaya Dirganusa to provide 1 (one) unit Gas Turbine Generation Unit (GTGU) including supporting equipments for supplying electricity power with minimum capacity 17 MW during 10 years located at Widuri area, Offshore, Java Sea. Thereafter on October 2, 2002 CNOOC SES Ltd and PT Kwartadaya Dirganusa agreed to amend of contract to provide additional 1 (one)

unit GTGU with capacity 17 MW, thereby total unit GTGU installed at Widuri Area are 2 (two) unit with capacity 2 x 17 MW for supply the electricity power required currently and requirement in future.

Currently , the both GTGU installed on above Platform Seafox 3 and operate with load consumption by CNOOC approximately 32 MW for I0 years period to provide electricity power required at Widuri Field. Both unit of GTGU is vital of power plant for oil production at Widuri area, because its provide about 40% from the total power requirement at Widuri area 78% MW.

Accordingly the contract, CNOOC SES Ltd will pay base on the actual power consumption with minimum guarantee power consumption is 17 MW lbr 10 years, meanwhile the forecast load electricity requirement from PT Kwartadaya Dirganusa's GTGU is about 24 - 32 MW during I0 years since 2002 - 2012, and possibility operation power plant until 18 (eighteen) years or 2018 considering of the resources of the oil in Widuri Area.