

Analisis pemanfaatan pembangkit listrik tenaga surya sebagai alternatif pasokan listrik pada pengembangan lapangan minyak dan gas =
Analysis of utilization of solar power plant as an alternative electrical supply in the development of oil and gas field / Yosi Ohira

Yosi Ohira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467162&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemilihan pembangkit listrik di usaha hulu migas sangat tergantung dengan ketersediaan gas dari produksi sendiri untuk digunakan sebagai sumber energi pembangkit listrik kebutuhan sendiri. Wilayah kerja migas yang pada umumnya berada di daerah terpencil sangat jauh dari infrastruktur umum seperti jaringan listrik, sehingga apabila sumber energi dari sumur migas tidak mencukupi untuk digunakan sebagai bahan bakar pembangkit, maka pilihan pembangkit listrik cenderung kepada pembangkit listrik tenaga diesel.

Penelitian ini membahas tentang pembangkit listrik tenaga surya sebagai alternatif pasokan listrik di usaha hulu migas dengan memanfaatkan ruang terbuka yang kosong di area sumur migas sebagai tempat pemasangan panel surya. Dengan strategi proyek mengikuti jadwal pengembangan dari lapangan migas, sehingga pembangkit listrik tenaga surya mampu memberikan keuntungan lebih besar kepada Kontraktor Production Sharing dan pendapatan Negara dari sektor migas dibandingkan apabila menggunakan pembangkit listrik tenaga diesel maupun pembangkit listrik hybrid.

The selection of power plants in upstream oil and gas business is highly dependent on the availability of gas from its own production to be used as a source of energy for its own power plants. Oil and gas working areas which are generally located in remote areas are very far from general infrastructure such as power grids, so if the energy source of oil and gas wells is not sufficient to be used as fuel for power plants, then the choice of power plants tend to diesel power plants.

This study discusses about solar power generation as an alternative of electricity supply in upstream oil and gas business by utilizing empty open space in area of oil and gas well as place of installation of solar panel. With the project strategy following the development schedule of the oil and gas field, the solar power plant can provide greater benefits to Production Sharing Contractors and State revenues from the oil and gas sector than when using diesel and hybrid power plants.