

Studi Kelayakan Pendanaan Proyek Geothermal dengan Mempertimbangkan Carbon Trade: Clean Development Mechanism (CDM) dan Renewable Energy Certificate (REC) = Feasibility of Geothermal Project Financing Considering Carbon Trade: Clean Development Mechanism (CDM) and Renewable Energy Certificate (REC)

Yafiazmi Dhaniswara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518331&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia terletak di Ring of Fire dan memiliki potensi panas yang tinggi mencapai 29.000 MW atau setara dengan 40% potensi panas bumi dunia. Potensi ini baru digunakan sebesar 8,9% atau 2.130,6 MW walaupun pemerintah sendiri menargetkan peningkatan penggunaan energi panas bumi sebesar 7.241, 5 MW atau setara dengan 16,8% dari total potensial di tahun 2025, masih banyak yang belum digunakan. Menurut CNN Indonesia (2016), pengembangan energi panas bumi membutuhkan waktu yang lama, memiliki risiko yang tinggi dan modal akan kembali pada waktu yang lama sehingga investor tidak tertarik untuk menelusuri bisnis ini dan sedikit yang tertarik berinvestasi pada pengembangan energi panas bumi di Indonesia. Penelitian ini penting untuk dilakukan guna menganalisa strategi pendanaan investasi proyek geothermal. Terdapat tiga skenario pendanaan proyek panas bumi, yaitu: (1) 100% ekuitas untuk keseluruhan investasi; (2) Pinjaman untuk keseluruhan investasi pembangkit listrik dan ekuitas untuk keseluruhan investasi lapangan uap; (3) Pinjaman untuk investasi lapangan uap kecuali SAGS dan ekuitas pada SAGS dan make up well drilling. Skenario pendanaan tersebut juga akan dibandingkan sebagai berikut: (1) tanpa CDM dan REC; (2) dengan CDM; (3) dengan REC. Alat yang digunakan untuk menganalisis investasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), Discounted Payback Period (DPP) dan Profitability Index (PI). Hasil akhir akan dibandingkan menggunakan metode analisis skenario

.....Indonesia is located on the Ring of Fire and has a high heat potential of 29,000 MW or equivalent to 40% of the world's geothermal potential. This potential has only been used by 8.9% or 2,130.6 MW, although the government itself targets an increase in the use of geothermal energy by 7,241.5 MW or equivalent to 16.8% of the total potential in 2025, there is still much that has not been used. According to CNN Indonesia (2016), the development of geothermal energy takes a long time, has a high risk and the capital will return in a long time so investors are not interested in exploring this business and few are interested in investing in the development of geothermal energy in Indonesia. This research is important to do in order to analyze the funding strategy of geothermal project investment. There are three geothermal project funding scenarios, namely: (1) 100% equity for the entire investment; (2) Loans for the entire power plant investment and equity for the entire steam field investment; (3) Loans for investment in steam fields except for SAGS and equity in SAGS and makeup well drilling. The funding scenarios will also be compared as follows: (1) without CDM and REC; (2) with CDM; (3) with REC. The tools used to analyze the investments used in this research are Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), Discounted Payback Period (DPP), and Profitability Index (PI). The final results will be compared using the scenario analysis method.