

Analisis Kebijakan Pengembangan Kapasitas Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Indonesia dengan Pemodelan Sistem Dinamis = Policy Analysis of the Geothermal Power Plant Capacity Development in Indonesia with System Dynamics Modeling

Muhammad Shaddam Muzaki, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504699&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Indonesia diberkahi dengan potensi cadangan energi panas bumi terbesar di dunia, setara dengan 28,61 Gigawatt electric (GWe). Namun, kapasitas terpasang pembangkit listrik tenaga panas bumi di Indonesia saat ini hanya sekitar 2,13 Gigawatt listrik (GWe), jauh dari potensi yang sebenarnya. Pengembangan pembangkit listrik tenaga panas bumi diperlukan bagi Indonesia untuk mencapai pemanfaatan energi berkelanjutan di Indonesia. Peningkatan pemanfaatan energi panas bumi tentu akan menjadi tujuan pemerintah di tahun-tahun mendatang untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan. Namun, pengembangan pembangkit listrik tenaga panas bumi adalah sistem yang kompleks dan dinamis, yang tentunya menjadi tantangan dalam mengembangkan energi panas bumi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk memahami struktur kompleks pengembangan pembangkit listrik tenaga panas bumi di Indonesia dan menganalisis kebijakan terkait pengembangan pembangkit listrik tenaga panas bumi di Indonesia. Maka dari itu, pendekatan holistik dan sistematis dengan sistem dinamis digunakan dalam penelitian ini.

<hr>

<i>ABSTRACT</i>

Indonesia is blessed with the largest potential geothermal energy reserves in the world, equivalent to 28.61 Gigawatt electric (GWe). However, the installed capacity of geothermal power plant in Indonesia is currently only around 2.13 Gigawatts of electricity (GWe), far from its true potential. The development of geothermal power plant is needed for Indonesia to achieve sustainable energy utilization in Indonesia. Increasing the utilization of geothermal energy will certainly be the aim of the government in the coming years to maintain sustainable development. However, the development of geothermal power plant is a complex and dynamic system, which is certainly a challenge in developing geothermal energy in Indonesia. This study aims to comprehend the complex structure of geothermal power plant development in Indonesia and analyze the geothermal power plant development-related policy in Indonesia. For this purpose, a holistic and systematic approach with a system dynamics approach is used.<i>