

Analisis penggunaan energi terbarukan pada klaster industri di indonesia = An analysis on renewable energy powered industrial cluster development in indonesia

Bhagas Aufa Handoyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472444&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan potensi yang besar, negara ini memiliki target untuk menjadi negara maju dengan PDB yang kuat. Salah satu strategi yang dilakukan pemerintah adalah mengembangkan klaster industri, dimana sektor industri memberikan kontribusi besar untuk perekonomian negara. Tapi, perkembangan itu akan meningkatkan penggunaan energi dan emisi karena produksi energi Indonesia masih didominasi sumber energi non-terbarukan. Salah satu tantangan terbesar untuk meningkatkan proporsi energi terbarukan adalah aspek finansial. Tujuan penelitian ini adalah memahami faktor-faktor dalam pengembangan klaster industri yang ditenagai energi terbarukan menggunakan pendekatan system dinamis. Terletak unsur kebaruan dimana model yang dikembangkan menggunakan aspek finansial dan sustainability. Hasil penelitian menunjukkan bahwa energi terbarukan memiliki potensi yang baik, yaitu memberikan cumulative cash flow lebih rendah 7 , emisi lebih rendah 2523 , dan jumlah tenaga kerja yang sama untuk industri non-intensif energi dan memberikan cumulative cash flow lebih rendah 7 , emisi lebih rendah 2523 , dan jumlah tenaga kerja yang sama untuk industri non-intensif energi dan memberikan cumulative cash flow lebih tinggi 15 , emisi lebih rendah 2599, dan jumlah tenaga kerja yang sama untuk industri intensif energi dibanding energi non-terbarukan

ABSTRACT

Indonesia is a country with a great potential, it has a target of being a developed country with strong GDP. One of the initiatives that the government take is develop industrial cluster as industrial sector plays a huge role in its economy. However, that development would also increase the energy demand and emission as Indonesia rsquo s energy production still dominated by non renewable energy sources. It still hard to increase the share of renewable energy production due to financial aspect. The objective of this research is to understand the factors in developing renewable energy powered industrial cluster in Indonesia using system dynamics approach. It took the novelty as the model was generated mainly on financial perspectives and sustainability aspects. The result shows that renewable energy has a great prospect as it gives 7 less cumulative cash flow, 2523 less emission, and same human resources recruited for non energy intensive industries and 15 higher cumulative cash flow, 2599 less emission, and same human resources recruited for energy intensive industries compared to non renewable energy