

Analisis ekonomi dan lingkungan dalam pemanfaatan energi terbarukan (Studi kasus PT Solusi Energindo Inovasi) = Capital budgeting and environmental analysis in the utilization of renewable energy (Case study Of PT Solusi Energindo Inovasi)

Muhammad Reza Ramadhani Raharjo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523304&lokasi=lokal>

Abstrak

Energi merupakan sumber energi yang sangat dibutuhkan untuk kelangsungan hidup. Saat ini, sebagian besar energi yang digunakan dalam pembangkit listrik menggunakan bahan bakar fosil. Penggunaan bahan bakar yang mengeluarkan emisi dalam jangka panjang akan menimbulkan efek gas rumah kaca (GRK) dan dapat merusak lingkungan. Jika dilakukan secara terus menerus akan mengakibatkan perubahan cuaca yang ekstrim yang dapat membahayakan banyak nyawa. Pemerintah Indonesia telah melakukan upaya untuk mengurangi emisi karbon, salah satunya dengan bergabungnya Paris Agreement. Pemerintah berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon sebesar 29% pada tahun 2030. Untuk mengurangi emisi karbon, pemerintah pada tahun 2022 berencana menetapkan pajak karbon sebesar Rp30 per kg atau Rp30.000 per ton karbon. Ini merupakan langkah awal dari pemerintah untuk mengurangi emisi karbon. PT XYZ ingin melakukan investasi pembangkit listrik tenaga baru dan terbarukan guna mengurangi emisi karbon serta mengurangi biaya listrik mereka. Penelitian melakukan analisis capital budgeting terhadap investasi PLTS dan PLTBm, serta mencari dampak lingkungan ketika menggunakan PLTS atau PLTBm. Hasil dari analisis capital budgeting adalah PLTS memberikan manfaat yang lebih besar yaitu memiliki IRR sebesar 7,17%, NPV memiliki nilai yang positif yaitu \$US 718.293,81, PI sebesar 1,14, serta DPP sebesar 19,18 tahun.

.....

Energy is a source of energy that is needed for life. Currently, most of the energy used in power generation uses fossil fuels. The use of fuels that emit emissions in the long term will cause greenhouse gas (GHG) effects and can damage the environment. If done continuously will result in extreme weather changes that can endanger many lives. The Indonesian government has made efforts to reduce carbon emissions, one of which is the joining of the Paris Agreement. The government is committed to reducing carbon emissions by 29% by 2030. To reduce carbon emissions, the government in 2022 plans to set a carbon tax of IDR30 per kg or IDR30.000 per tonne of carbon. This is the first step from the government to reduce carbon emissions. PT XYZ wants to generate new and renewable power plants to reduce carbon emissions and reduce their electricity costs. The research analyzes capital budgeting on PLTS and PLTBm investments, and looks for environmental impacts when using PLTS or PLTBm. The results of the capital budgeting analysis are that PLTS provides greater benefits, namely it has an IRR of 7.17%, NPV has a positive value of \$US 718,293.81, a PI of 1.14, and a DPP of 19.18 years.