

Analisis kebijakan pengembangan carbon capture storage menggunakan model sistem dinamis studi kasus: Jawa Barat = Policy analysis of carbon capture storage development using system dynamics case study: west Java.

Annisa Dwi Nuraini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516948&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam upaya untuk menurunkan emisi CO₂ dan mencapai net zero emission pada tahun 2070, Pemerintah Indonesia telah menyerukan berbagai langkah upaya penurunan emisi. Implementasi carbon capture storage di industri merupakan salah satu langkah yang dapat ditempuh. Dengan penggunaan energi fosil yang masih sangat tinggi, salah satunya pada Provinsi Jawa Barat, maka integrasi carbon capture storage dengan industri sektor energi fosil di Jawa Barat dapat menjadi langkah awal yang baik untuk peningkatan implementasi carbon capture storage di Indonesia. Meskipun memberikan keuntungan, proses implementasi carbon capture storage juga memiliki berbagai hambatan seperti hambatan sosial, hambatan kebijakan, dan hambatan infrastruktur. Untuk menghilangkan hambatan-hambatan tersebut, peran pemerintah dalam membuat intervensi kebijakan sangatlah penting. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kebijakan-kebijakan apa saja yang dapat diterapkan untuk meningkatkan implementasi carbon capture storage. Dari hasil simulasi alternatif kebijakan yang diterapkan pada tiga skenario, direkomendasikan tiga alternatif kebijakan yang memperlihatkan hasil yang cukup signifikan, yaitu constrain collaboration, rewarded CO₂ avoided, dan energy collaboration.

.....To reduce CO₂ emissions and achieve net-zero emissions by 2070, the Government of Indonesia has called for various measures to reduce emissions. Implementation of carbon capture storage in the industry is one of the steps that can be taken. With the use of fossil energy still very high, one of which is in West Java Province, the integration of carbon capture storage with the fossil energy sector industry in West Java can be an excellent first step for increasing the implementation of carbon capture storage in Indonesia. However, although it provides advantages, the implementation process of carbon capture storage also has various obstacles such as social barriers, policy barriers, and infrastructure barriers. To remove these obstacles, the government's role in making policy interventions is crucial. This study aims to find out what policies can be applied to improve the implementation of carbon capture storage. From the simulation results of alternative policies applied to the three scenarios, it is recommended that three alternative policies show significant results, namely constraint collaboration, rewarded CO₂ avoided, and energy collaboration.