

# Dampak limbah dan umpan balik emisi karbon di Indonesia berdasarkan model input-output antarwilayah = Carbon emission spillover and feedback effects in Indonesia based on an interregional input-output model

Desty Laili Fauziah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492442&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dari tahun 1990-2014, Indonesia memiliki pertumbuhan emisi CO<sub>2</sub> sebesar 158.26%, pertumbuhan tersebut jauh lebih cepat dibandingkan dengan pertumbuhan emisi CO<sub>2</sub> di dunia yaitu sebesar 63.16%. Sektor energi menjadi kontributor utama dengan rata-rata pertumbuhan emisi yang cepat. Permintaan produksi yang terjadi dalam perdagangan antarwilayah akan secara beriringan meningkatkan kebutuhan energi sebagai bahan input dalam produksi, pada akibatnya akan menyebabkan kenaikan emisi CO<sub>2</sub>. Menggunakan metode interregional input-output, penelitian ini dapat mengisi kekosongan dalam studi terkait dampak limbah dan umpan balik dari emisi antarwilayah di Indonesia. Serta penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan untuk meningkatkan kerjasama antarwilayah dalam aksi mitigasi pengurangan emisi CO<sub>2</sub> dalam mengimbangi adanya peningkatan ekonomi.

Temuan awal studi ini menemukan bahwa arah dampak limbah bersih ekonomi dan emisi CO<sub>2</sub> adalah sama di sebagian besar wilayah dan dampak limbah antar wilayah tersebut berpotensi mengurangi emisi CO<sub>2</sub> di tingkat wilayah berdasarkan rasio antara dampak limbah ekonomi dengan dampak limbah emisi. Studi juga menunjukkan bahwa dampak limbah antara Kalimantan dan Sulawesi tidak efektif bagi penurunan emisi CO<sub>2</sub> di Sulawesi, karena limbah bersih ekonomi berasal dari Sulawesi ke Kalimantan, sedangkan limbah emisi CO<sub>2</sub> bersih berasal dari Kalimantan menuju Sulawesi.

<hr>

In 1990-2014, Indonesia has been growing on CO<sub>2</sub> emission as much as 158.26%, this growth is a lot faster than the CO<sub>2</sub> emission growth in the world which is 63.16%. Energy sector has been one of the main contributors with averagely fast growth of CO<sub>2</sub> emission. Demand for production in interregional trade grows along the growth of energy needs as input for production, which will affect the increase of CO<sub>2</sub> emission. Using interregional input-output analysis method, this research might fill the emptiness in the studies of spillover and feedback effects from interregional emission in Indonesia. Moreover, this research can be applied as a base to make a policy to increase an interregional teamwork for the responsibility of CO<sub>2</sub> emission reduction as well as obtain the economic benefits. The preliminary result found that the net spillover effects direction of economy and CO<sub>2</sub> emissions are the same in most regions and the economic net spillover effects between regions has the potential to reduce CO<sub>2</sub> emission at the regional level based on the ratio of the net economic spillover effects to the net CO<sub>2</sub> emission spillover effects. The study also shows that the spillover effects between Kalimantan and Sulawesi are ineffective to the decrease in the CO<sub>2</sub> emissions of Sulawesi, because net economic output spills from Sulawesi to Kalimantan, while net CO<sub>2</sub> emission spill from Kalimantan to Sulawesi.