

Analisis jejak karbon dari transportasi pengangkutan sampah di DKI Jakarta = Carbon footprint analysis of solid waste transportation in DKI Jakarta

Nadya Nurfauziah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20527004&lokasi=lokal>

Abstrak

Populasi manusia setiap tahunnya selalu meningkat, pada DKI Jakarta jumlah penduduk pada tahun 2020 sebesar 10.562.088 jiwa dan laju pertumbuhan penduduk per tahun sebesar 0,92%. Seiring dengan meningkatnya populasi manusia maka akan berbanding lurus dengan dampak terhadap lingkungan. Di Indonesia, sektor sampah menjadi salah satu sektor penyumbang gas rumah kaca mulai dari sumber, pengangkutan, hingga tempat pemrosesan akhir. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan wawancara secara langsung dan kuesioner, kemudian dilakukan perhitungan estimasi jejak karbon yang dihasilkan dari transportasi pengangkutan sampah menggunakan Emission Quantification Tool (EQT) 2018 version yang dikembangkan oleh Institute for Global Environmental Strategies (IGES). Berdasarkan hasil penelitian, jumlah jejak karbon yang dihasilkan dari transportasi pengangkutan sampah di DKI Jakarta sebesar 22.461,71 Kg CO₂-eq/hari. Penyumbang jejak karbon terbesar adalah Kota Administrasi Jakarta Barat yaitu 6.352,67 Kg CO₂-eq/hari, Kota Administrasi Jakarta Timur 4.942,95 Kg CO₂-eq/hari, Kota Administrasi Jakarta Selatan 3.696,37 Kg CO₂-eq/hari, Kota Administrasi Jakarta Utara 3.569,06 Kg CO₂-eq/hari, Kota Administrasi Jakarta Pusat 3.521,06 Kg CO₂-eq/hari, dan Kepulauan Seribu adalah yang terendah yaitu 379,59 Kg CO₂-eq/hari. Faktor yang mempengaruhi jejak karbon dari kendaraan pengangkutan sampah di DKI Jakarta berdasarkan hasil uji korelasi pearson adalah jumlah penduduk, jarak tempuh kendaraan, konsumsi bahan bakar yang habis, umur kendaraan, dan berat sampah yang diangkut.

.....The human population always increases every year, in DKI Jakarta the population in 2020 is 10.562.088 people and the annual population growth rate is 0.92%. Along with the increase in the human population, it will be directly proportional to impact on the environment. In Indonesia, the waste sector is one of the sectors that contributes to greenhouse gases, starting from the source, transportation, to the final processing. Data collection in this research was carried out by direct interviews and questionnaires, then an estimation of the footprints generated from the waste transportation using the Emission Quantification Tool (EQT) 2018 version developed by the Institute for Global Environmental Strategies (IGES). Results Based on the research, the amount of carbon footprint generated from waste transportation in DKI Jakarta is 22.461,71 Kg CO₂-eq/day. The largest contributor to the carbon footprint is West Jakarta Administrative City, which is 6.352,67 Kg CO₂-eq/day, East Jakarta Administrative City 4.942,95 Kg CO₂-eq/day, South Jakarta Administrative City 3.696,37 Kg CO₂-eq/day, North Jakarta Administrative City 3.569,06 Kg CO₂-eq/day, Central Jakarta Administrative City 3.521,06 Kg CO₂-eq/day, and the Thousand Islands are the lowest at 379,59 Kg CO₂-eq/day. Factors that affect the footprint of solid waste transportation in DKI Jakarta based on the results of the Pearson correlation test are the number of residents, vehicle mileage, amount of fuel, age of the vehicle, and the weight of the transported waste.