

## Valuasi ekonomi karbon dioksida pada famili fabaceae tingkat pohon di hutan Kota Srengseng, Jakarta Barat = Carbon economic value of fabaceae tree stands at Srengseng City Forest, West Jakarta

Nadya Hafiyya Sabara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20521069&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Aktivitas manusia tidak terlepas dari kebutuhan bahan bakar, terutama pada sektor transportasi yang terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Emisi karbon dioksida yang dihasilkan sektor transportasi, industri, dan rumah tangga dengan terbatasnya ruang terbuka pada wilayah perkotaan seperti DKI Jakarta akan menyebabkan regulasi karbon terganggu hingga berdampak pada efek rumah kaca. Tujuan penelitian berikut adalah untuk mengetahui valuasi ekonomi karbon dioksida pada vegetasi tingkat pohon yang berada di Hutan Kota Srengseng melalui estimasi serapan karbon dioksida dengan metode non-destruktif dan menganalisis kemampuan Famili Fabaceae sebagai famili yang unggul di Hutan Kota Srengseng dalam menyerap karbon dioksida beserta valuasi ekonominya. Diperoleh bahwa total valuasi ekonomi karbon pada tegakan pohon yang dimiliki hutan kota sebesar US\$ 5.407,57 atau Rp77.760.804/ ton CO<sub>2</sub>-e dari serapan karbonnya yaitu 1.502,10 ton/ha. Terbukti juga Famili Fabaceae memiliki valuasi ekonomi karbon paling unggul dibandingkan famili lainnya di hutan kota dengan harga rerata US\$138,72 atau Rp1.994.847/ ton CO<sub>2</sub>-e dari serapan karbon dioksida sebesar 38,53 ton/ha.

.....Urban activities are inseparable from the demand for fossil fuel use, particularly in the transportation sector that continues to increase along with the population growth. Carbon dioxide emissions are produced by the sector of transportation, industry, and households regardless of the limited open space in urban areas at the same time will cause carbon regulation in DKI Jakarta to be disrupted and impact the greenhouse effect. This study aims to determine the economic valuation of carbon dioxide on tree stands vegetation by its carbon dioxide uptake and to analyze the sequestration ability of Fabaceae tree stands compared with the other families in Srengseng City Forest, West Jakarta. Result shows that the total economic value of carbon owned by the urban forests' tree stands was US\$ 5.407,57 or Rp.77.760.804/tonne CO<sub>2</sub>-e from its 1.502,10 tonnes/ha carbon sequestration or 16.523,12 tonnes. It is also proven that the Fabaceae family has the most prominent carbon economic valuation in urban forests with average price of US\$ 138.72 or Rp.1,994,847/tonne CO<sub>2</sub>-e from carbon dioxide absorption of 38.53 tonnes/ha.