

## Estimasi daya serap ruang terbuka hijau terhadap emisi karbon dioksida di Kota Semarang = Estimation of the absorption of green open space on carbon dioxide emissions in Semarang City.

Alif Ramadhan Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513509&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Estimasi biomassa dapat digunakan untuk mengestimasi nilai simpanan karbon dioksida. Kota Semarang merupakan salah satu kota di Indonesia yang mengalami penurunan luasan ruang terbuka hijau (RTH) sebesar 1.000 hektar menjadi pemukiman, dengan luasan RTH publik hanya mencapai 7,3 % dari 20% yang ditentukan dalam Undang-Undang nomor 26 Tahun 2007. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya serap yang dimiliki oleh RTH di Kota Semarang terhadap emisi karbon dioksida yang dihasilkan oleh penggunaan kendaraan bermotor. Pemanfaatan penginderaan jauh dan pengukuran langsung ke lapangan digunakan untuk mengetahui estimasi nilai biomassa di Kota Semarang. RTH taman kota dan jalur hijau memiliki luas 1,41% dari seluruh luas Kota Semarang, dengan biomassa yang tersimpan mencapai 191,04 ton. Terhitung total simpanan karbon dioksida di Kota Semarang mencapai 1.402.218 ton. Estimasi emisi karbon dioksida diketahui sebesar 29.682.714 ton, sehingga terdapat defisit dari emisi karbon dioksida sebesar 28.280.496 ton.

.....Biomass estimation can be used to estimate the value of carbon dioxide stores. Semarang City is one of the cities in Indonesia that has decreased the area of green open space by 1,000 hectares into residential areas, with the area of public green open space only reaching 7.3% of the 20% stipulated in Law number 26 of 2007. This research aims to analyze the absorption capacity of RTH in the city of Semarang on carbon dioxide emissions produced using motorized vehicles. Utilization of remote sensing and direct measurement to the field is used to determine the estimated value of biomass in Semarang City. City park green open space and green belt covers an area of 1.41% of the total area of Semarang City, with stored biomass reaching 191.04 tons. Total carbon dioxide deposits in Semarang City reached 1,402,218 tons. The estimated carbon dioxide emission is 29,682,714 tons, so that there is a carbon dioxide emission deficit of 28,280,496 tons.