

**ESTIMASI KEBUTUHAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH)
SEBAGAI PENYERAP EMISI KARBONDIOKSIDA
PADA SEKTOR DOMESTIK
DI KECAMATAN TEGALREJO, KOTA YOGYAKARTA**

Oleh :

Ninda Hanum Wikansari
11/320084/GE/07227

INTISARI

Aktivitas penduduk pada sektor rumah tangga seperti penggunaan gas untuk memasak dan transportasi, penggunaan listrik, dan pembuangan sampah yang semakin meningkat membuat kadar karbondioksida di udara juga semakin meningkat. Peningkatan tersebut tidak diimbangi dengan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau yang ada di Kecamatan Tegalrejo yang mempunyai manfaat sebagai penyerap emisi karbondioksida.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah emisi karbondioksida, mengetahui daya serap RTH terhadap emisi karbondioksida, menghitung ketersediaan RTH dan mengetahui cara untuk mengurangi emisi karbondioksida.

Metode yang dilakukan untuk mengetahui besarnya emisi karbondioksida adalah dengan sampling terhadap penduduk yang tinggal di lokasi penelitian. Penghitungan nilai daya serap pohon menggunakan data keliling dan tinggi pohon. Data selanjutnya diolah menggunakan rumus yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa emisi karbondioksida pada sektor domestik di daerah penelitian sebesar 20.637.650,83 kgCO₂/tahun. Daya serap pohon yang tersedia di Kecamatan Tegalrejo 558.843,81 kgCO₂/tahun sehingga masih tersisa 20.078.807,02 kgCO₂/tahun yang belum terserap dan masih membutuhkan 35,28 ha RTH untuk menyerapnya. Pengurangan emisi karbondioksida dapat dilakukan dari hal yang kecil terutama mengubah gaya hidup dalam konsumsi energi.

Kata kunci : Ruang Terbuka Hijau (RTH), emisi karbondioksida, sektor domestik, daya serap pohon

**AN ANALYSIS OF THE NEEDS OF OPEN GREEN SPACE
AS A CARBONDIOXIDE EMISSION ABSORBER
IN THE DOMESTIC SECTOR
AT KECAMATAN TEGALREJO, KOTA YOGYAKARTA**

By:

Ninda Hanum Wikansari
11/320084/GE/07227

ABSTRACT

The increased activity in the domestic sector such as gas uses for cooking and transportation, electricity uses, and trash makes the carbon dioxide emission higher. This increases not in balance with the availability of open green space to absorb the carbon dioxide emission. The purpose of this research are to determine the total carbon dioxide emission in domestic sector, calculate the total green space absorbtion capacity, calculate the needs of open green space and analyze some methods to reduce the carbon dioxide emission.

The research method to determine the carbon dioxide emission is by doing interview people in the research area. The calculation of absorption capacity tree uses data of circumference and height tree. This data processed using a formula that has been set.

Result of this research was known that the carbon dioxide emission about 20.637.650,83 kgCO₂/year in Tegalrejo sub district. The absorption capacity tree only 558.843,81 kgCO₂/year so this area still has 20.078.807,02 kgCO₂/year carbon dioxide emission and needs 35,28 ha of open green space to absorb. People should change the lifestyle of energy uses to reduce carbon dioxide emission.

Keywords : open green space, carbon dioxide emission, domestic sector, absorption capacity tree