

## **ANALISIS LUAS HUTAN KOTA YANG DIBUTUHKAN DI KOTA PEKANBARU, PROVINSI RIAU**

Oleh :  
**Hartati Apriani**<sup>1</sup>  
**Chafid Fandeli**<sup>2</sup>

### **INTISARI**

Kota Pekanbaru merupakan salah satu daerah yang sedang berkembang. Perkembangan kota sering dicerminkan dengan pembangunan fisik. Pembangunan yang terus meningkat mengakibatkan banyak ruang terbuka hijau yang beralih fungsi menjadi kawasan pemukiman, perdagangan dan industri. Pembangunan ini berdampak pada kualitas lingkungan di pusat Kota Pekanbaru dari tahun ketahun semakin menurun. Dalam rangka memperbaiki kondisi tersebut, maka perlu dibangun hutan kota. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan oksigen pada manusia, ternak dan kendaraan bermotor di Kota Pekanbaru. Selain itu, mengetahui luas hutan kota yang dibutuhkan serta jumlah pohon baru yang masih harus ditanam untuk mencukupi kebutuhan oksigen di Kota Pekanbaru.

Penelitian dilakukan di pusat Kota Pekanbaru yang berlangsung selama satu bulan (10 Januari – 10 Februari 2006). Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan dengan metode Gerarkis, berdasarkan pada konsumsi oksigen total (manusia, ternak dan kendaraan bermotor yang digunakan untuk pembakaran).

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa total kebutuhan oksigen di pusat Kota Pekanbaru 1.705,571 ton/hari. Estimasi luas hutan kota yang dibutuhkan, setelah dikurangi dengan faktor koreksi diperoleh 3020,030 Ha. Jumlah pohon baru yang dapat ditanam jika digunakan jarak tanam 10 m x 10 m adalah 302.003 pohon dan jika digunakan jarak tanam 8 m x 8 m adalah 471.879 pohon.

### **Kata Kunci : Kualitas lingkungan, hutan kota, konsumsi oksigen**

1. Mahasiswa Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. 01/144443/KT/04717
2. Staf Pengajar Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada



## **ANALYSIS OF THE NEED URBAN FOREST IN PEKANBARU CITY, PROVINCE OF RIAU**

**By :**  
**Hartati Apriani <sup>1</sup>**  
**Chafid Fandeli <sup>2</sup>**

### **Abstract**

Pekanbaru city is one of the development districts. The city development was often reflected by physical constructions. The continuous improvement constructions caused of many opened green area was converted into other function become houses, trade and industry area. These can be impact to the decrease of environment quality in the centre of Pekanbaru city from year to year. To repair that condition, it needs be built urban forest. The objectives of this research to know oxygen needs for human, livestocks and vehicles in the Pekanbaru city. Besides, to determine how many urban forest needs and trees to complete oxygen need in Pekanbaru city.

This research has been done in Pekanbaru city at January 10<sup>th</sup> – February 10<sup>th</sup> 2006, used Gerarkis method. It based on the total of oxygen consumptions (human, livestocks and vehicles which be used in combustion).

Based on the analysis result, the total oxygen consumptions in the centre of Pekanbaru city are 1.705,571 ton/day. The estimation of urban forest with correction factor is 3020,030 Ha. The 302.003 new trees can be planted with 10 m x 10 m plant distance and 471.879 new trees with 8 m x 8 m.

**Keywords : environment quality, urban forest, oxygen consumptions**

---

1. Student of Forest Resource Conservation, Forestry Faculty, Gadjah Mada University 01/144443/KT/04717.
2. Lecture Staff at Forestry Faculty, Gadjah Mada University.

