

Estimasi cadangan karbon pada vegetasi tegakan tiang di hutan kota Universitas Indonesia, Depok = Poles carbon stock estimation of urban forest in Universitas Indonesia, Depok

Siti Hanum Salsabillah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466145&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian estimasi cadangan karbon pada vegetasi tegakan tiang dilakukan di Hutan Kota Universitas Indonesia, Depok. Penelitian bertujuan untuk mengestimasi cadangan karbon pada vegetasi tegakan tiang Hutan Kota UI, yang terbagi menjadi tiga zona yaitu Wales Barat, Wales Timur dan Vegetasi Alami. Selain itu, penelitian dilakukan untuk mengetahui spesies dari vegetasi tegakan tiang yang menyimpan cadangan karbon terbesar. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-Desember 2017. Penelitian dilakukan dengan metode nondestruktif. Jumlah plot yang digunakan adalah 75 plot, yang dibagi kedalam tiga zona, masing-masing 25 plot berukuran 10x10m. Nilai cadangan karbon tegakan tiang diperoleh dengan menghitung biomassa dari data lingkaran batang tiang setinggi dada DBH. Penghitungan biomassa vegetasi tegakan tiang dilakukan dengan persamaan allometrik $B = 0,11 D^{2,62}$ Ketterings, dkk. 2001. Persamaan tersebut melibatkan berat jenis kayu tiap spesies yang didata. Rata-rata cadangan karbon vegetasi tegakan tiang di Hutan Kota UI adalah 11,505 ton/ha, dengan cadangan karbon terbesar pada Wales Timur 17,262 ton/ha dan terkecil pada Vegetasi Alami 6,876 ton/ha. Cadangan karbon rata-rata vegetasi tegakan tiang terbesar di Hutan Kota UI terdapat pada *Hopea sp. Merawan* dengan nilai 0,327 ton/ha.

<hr>

ABSTRACT

The study of carbon stock estimation on pole veget was done in the urban forest of Universitas Indonesia, Depok. The aims of this study are to estimate the carbon stock of pole stage in Urban Forest of Universitas Indonesia, which divided into three zones Wales Barat, Wales Timur and Vegetasi Alami. In addition, this study was conducted to determine species in pole stage that hold the largest carbon stock. The research was done in August December 2017 by non destructive method. The carbon stock value obtained from the biomass calculation based on poles diameter at breast height DBH. The Biomass calculation was done using an allometric equation $B = 0.11 D^{2.62}$ Ketterings, et al., 2001. Allometric equation that used involves wood density of every species that found. Number of plots that used is 75, and then divided to 3 zones, 25 plots each with 10x10 m² wide. The average of carbon stock value in Urban Forest of Universitas Indonesia is 11.505 ton ha, with Wales Timur have largest carbon stock 17.262 ton ha and Vegetasi Alami have smallest carbon stock 6.876 ton ha. Species of pole stage with largest average carbon stock in Urban Forest UI is *Hopea sp. Merawan* with 0,327 ton ha.