

Estimasi cadangan karbon pada vegetasi tegakan pohon di hutan kota Universitas Indonesia, Depok = Estimation of carbon stocks from tree stands vegetation in University Indonesia urban's forest Depok

Anggit Febiriyanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466210&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Hutan Kota dapat berfungsi menyerap emisi CO₂ yang berasal dari aktivitas manusia disekitar kota. Salah satu hutan kota yang berpotensi dalam menyimpan karbon, yaitu Hutan Kota Universitas Indonesia UI. Telah dilakukan penelitian mengenai potensi cadangan karbon di Hutan Kota UI dengan tujuan untuk menganalisis potensi cadangan karbon terkini pada tegakan pohon dan spesies tegakan pohon yang memiliki cadangan karbon tertinggi di Hutan Kota UI. Tegakan pohon merupakan vegetasi berkayu dengan diameter ge; 20 cm. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-November 2017 di Hutan Kota UI meliputi tiga lokasi yaitu Wallace Barat, Wallace Timur, dan Vegetasi Alami. Metode pengambilan data vegetasi dilakukan secara nondestructive sampling dengan mengukur Diameter Breast Height DBH batang pohon. Pengolahan data menggunakan pengembangan alometrik dengan nilai berat jenis pada masing-masing individu tumbuhan. Hasil diperoleh bahwa potensi cadangan karbon pada kawasan Hutan Kota UI yaitu sebesar 468,02 ton/ha dengan Wallace Barat, Wallace Timur, dan Vegetasi alami yang di peroleh secara berurut yaitu sebesar 138,62 ton/ha, 162,75 ton/ha, dan 182,64 ton/ha. Potensi cadangan karbon secara keseluruhan di Hutan Kota UI yaitu sebesar 11.752,48 ton/ha. Spesies pohon yang memiliki potensi cadangan karbon tertinggi yaitu *Delonix regia*.

ABSTRACT

Urban forest has a function as absorbers CO₂ emissions derived from human activities around the city. University Indonesia UI Urban Forest the one of the Urban Forest which has potential carbon stocks. Research has been conducted to analyze the potential of carbon stocks and tree stands that have the highest carbon stock in UI Urban Forest. Tree stands are woody vegetation with a diameter ge 20 cm. Research was conducted in October November 2017 in UI Urban Forest area covering three locations namely Wallace Barat, Wallace Timur, and Vegetasi Alami. Method of collecting data of vegetation was done by nondestructive sampling by measuring Breast Height Diameter DBH. Data processing uses allometric equations with the specific wood density of each individual tree. Results showed that the potential of carbon stocks in UI Urban Forest is 468,02 ton ha with Wallace Barat, Wallace Timur, and Vegetasi Alami is 138,62 ton ha, 162,75 ton ha, and 182,64 ton ha. Overall, potential carbon stocks in UI Urban Forest is 11,752.48 ton ha. Species of trees that have the highest potential of carbon stocks is *Delonix regia*.