

**SIMPANAN DAN NILAI EKONOMI KARBON HUTAN ALAM DI
KAWASAN SIMPANAN KARBON TINGGI PT. SURYA HUTANI JAYA
KALIMANTAN TIMUR**

Ryan Maxi Palasara¹

Ris Hadi Purwanto²

Abstrak

Pemanasan Global merupakan salah satu sebab dari perubahan global yang kerap kali menyebabkan ketidakstabilan atmosfer di bawah lapisan bawah yang berkaitan dengan permukaan bumi hal ini diharapkan terjadi perubahan iklim yang dapat mempengaruhi kehidupan manusia. Dampak global yang diperlukan, salah satu cara dapat dilakukan adalah menurunkan emisi karbon dan atau meningkatkan cadangan karbon. Upaya meningkatkan cadangan karbon dilakukan langsung oleh perusahaan yang mengelola hutan tanaman dalam bentuk pelaksanaan kegiatan nol deforestasi. Kegiatan ini diadaptasi menjadi sebuah stok karbon tinggi (Pendekatan Stok Karbon Tinggi). Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung besar simpanan karbon di atas permukaan lahan, mengetahui struktur dan komposisi tegakan hutan, dan mengestimasi nilai besar ekonomi yang dapat dihasilkan dari simpanan karbon yang sesuai di areal hutan tanaman industri PT Surya Hutani Jaya di Kalimantan Timur. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode non destruktif, yaitu pendugaan karbon tanpa melakukan penebangan dengan menggunakan parameter yang terdiri dari diameter setinggi dada dan berat jenis pohon. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa areal hutan karbon tinggi PT Surya Hutani Jaya memiliki kandungan karbondioksida sebesar 3.093.842,65 ton pada tahun 2019. Estimasi nilai ekonomi terkandung dalam karbon sederhana yang tersedia di kawasan hutan karbon ber-karbon tinggi mencapai US\$37.126.111,82. Komposisi vegetasi penyusun kawasan hutan dengan simpanan karbon tinggi terdiri dari 88 spesies tumbuhan dan didominasi oleh spesies *Macaranga gigantea* dan *Shorea Balangeran*.

Kata Kunci : Hutan tanaman, kandungan karbon, serapan gas karbon dioksida (CO₂), nilai ekonomi, Hutan dengan serapan karbon tinggi

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

² Dosen Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

STOCK AND ECONOMIC VALUE OF FOREST CARBON IN THE HIGH CARBON STOCK AREA PT. SURYA HUTANI JAYA KALIMANTAN TIMUR

Ryan Maxi Palasara¹

Ris Hadi Purwanto²

Abstract

Global Warming is one of the causes of global changes that often cause atmospheric instability under the lower layers associated with the earth's surface. It is expected that climate change will affect human life. One of the global impacts that is needed is to reduce carbon emissions and / or increase carbon stocks. Efforts to increase carbon stocks are carried out directly by companies that manage plantations in the form of implementing zero deforestation activities. This activity was adapted into a high carbon stock (High Carbon Stock Approach). The purpose of this study is to calculate the amount of carbon deposits above the land surface, determine the structure and composition of forest stands, and estimate the economic value that can be generated from suitable carbon deposits in the PT Surya Hutani Jaya industrial plantation area in East Kalimantan. This research activity was carried out using a non-destructive method, which is estimating carbon without logging using parameters consisting of diameter at breast height and density of trees. Based on research conducted, it can be seen that the high carbon forest area of PT Surya Hutani Jaya has a carbon dioxide content of 3,093,842.65 tons in 2019. The estimated economic value contained in simple carbon available in high carbon forest areas reaches US \$ 37,126,111.82. The composition of the vegetation comprising forest areas with high carbon deposits consists of 88 plant species and is dominated by Macaranga gigantea and Shorea Balangeran species

Keywords: Industrial plant, carbon content, carbon dioxide absorption, economic value, High Carbon Stock

¹ Student Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

² Lecturer Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada