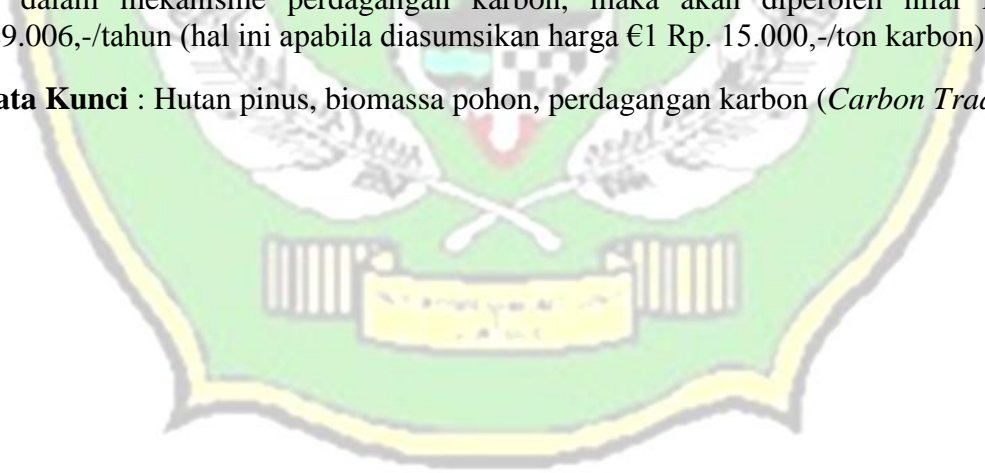


ABSTRAK

Irkan Mubarakah, Biomassa Pohon Hutan Pinus Batu Kuda Gunung Manglayang Sebagai Dasar Kompensasi Perdagangan Karbon (*Carbon Trade*)

Hutan pinus dapat menyediakan sumberdaya air, penyerap karbon, penghasil oksigen, biodiversitas dan sebagainya. Hutan merupakan reservoir terestrial terbesar untuk menyerap karbon di atmosfer. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui volume biomassa vegetasi hutan pinus Batu Kuda Gunung Manglayang yang masih produktif dan mengetahui kompensasi perdagangan karbon (*Carbon Trade*) yang diterima oleh pihak pengelola tersebut. Penghitungan biomassa pohon dilakukan dengan menggunakan metode *allometri* dan 50% dari total biomassa pohon adalah kandungan karbon. Data-data faktor fisik lingkungan diuji menggunakan metode korelasi dan regresi linier berganda yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kombinasi karakteristik terbaik antara simpanan karbon terhadap faktor fisik lingkungan yang ada di hutan pinus Batu Kuda Gunung Manglayang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biomassa vegetasi hutan pinus Batu Kuda Gunung Manglayang sebanyak 2.568.948,765 kg/100 m² dan kandungan karbon tersimpan di ekosistem hutan pinus Batu Kuda Gunung Manglayang sebanyak 1.284.474,383 kg C/100 m². Dan memiliki hubungan yang sangat kuat antara stok karbon terhadap faktor fisik lingkungan, koefisien korelasi bisa mencapai 0,905 serta koefisien regresi bisa mencapai 99,5%. Jika ekosistem hutan pinus Batu Kuda Gunung Manglayang dimasukkan ke dalam mekanisme perdagangan karbon, maka akan diperoleh nilai Rp. 289.006,-/tahun (hal ini apabila diasumsikan harga €1 Rp. 15.000,-/ton karbon).

Kata Kunci : Hutan pinus, biomassa pohon, perdagangan karbon (*Carbon Trade*)



ABSTRACT

Irkan Mubarakah, Biomass Pine Forest Batu Kuda Manglayang Mountain as a Basics of Compensation For Carbon Trading

Water resources can be available in pine forest, beside that pine forest can do carbon absorption. The aims of this research were to determine the volume of pine forest vegetation biomass Batu Kuda Manglayang Mountain are still productive and carbon trading to know the compensation received by the manager. The calculation of tree biomass is done by using allometri method and 50% of the number biomass of trees is carbon content. Environmental factors was checked by correlation methods and multiple linier regression. This that aims was determine the relationship between the combination of the best characteristics of carbon deposits on the physical environmental factors that exist in pine forests Batu Kuda Manglayang Mountain. The results showed that the total biomass of pine forest vegetation Batu Kuda Manglayang Mountain 2.568.948.765 kg/100 m² and total carbon content stored in the pine forest ecosystems of the Batu Kuda Manglayang Mountain 1.284.474.383 kg C/100 m². And has a significant relationship between carbon stocks of environmental physical factors, the correlation coefficient can reach 0,905 and the regression coefficient could reach 99,5%. If the pine forest ecosystem Batu Kuda Manglayang Mountain incorporated into the carbon trading mechanism, then the value will be Rp. 289.006,-/year (this is an assumed price of € 1 Rp. 15.000, -/ton carbon).

Keyword : Pine forests, tree biomass, carbon trading

