

Novi Wandari Samad NIM 210341100088. Estimasi Karbon (*Above Ground Carbon*) Di Hutan Mangrove Desa Langpanggang, Kecamatan Modung, Kabupaten Bangkalan. Pembimbing Dr. Maulinna Kusumo Wardhani, S.Kel., M.Si.

ABSTRAK

Hutan mangrove memiliki peran yang penting bagi bumi dan makhluk hidup di dalamnya. Permasalahan yang salah satunya dapat di atasi oleh ekosistem mangrove adalah penanggulangan dalam fenomena pemanasan global yang diakibatkan efek rumah kaca. Efek rumah kaca sendiri berkaitan erat dengan karbon dimana makin meningkatnya jumlah karbon maka dapat mempetkuat efek rumah kaca. Hutan mangrove sendiri memiliki manfaat untuk menyerap karbon dioksida yang diubah menjadi karbon organik yang niasanya tersimpan dalam biomassa tubuhnya. Hutan mangrove yang berada di daerah modung bangkalan merupakan suatu wilayah yang tutupan mangrovenya cukup rapat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui estimasi serapan stok karbon atas permukaan hutan mangrove di daerah Modung, Bangkalan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode non-destruktif sampling dimana metode ini mengukur lingkaran batang, kepadatan vegetasi, ketinggian tegakan mangrove, dan diameter batang pohon utama yang kemudian dihitung menggunakan metode analisis vegetasi. Hasil estimasi stok karbon pada daerah Modung, Kabupaten Bangkalan.

Kata Kunci : Stok Karbon, Hutan Mangrove, Biomassa, Modung, Bangkalan

Novi Wandari Samad NIM 210341100088. Carbon Estimation (Above Ground Carbon) In The Mangrove Forest of Langpanggang Village, Modung District, Bangkalan Regency. Supervisor Dr. Maulinna Kusumo Wardhani, S.Kel., M.Si.

ABSTRACT

Mangrove forests have an important role for the earth and the living creatures in it. One of the problems that can be overcome by the mangrove ecosystem is overcoming the global warming phenomenon caused by the greenhouse effect. The greenhouse effect itself is closely related to carbon, where increasing the amount of carbon can strengthen the greenhouse effect. Mangrove forests themselves have the benefit of absorbing carbon dioxide which is converted into organic carbon which is usually stored in their body biomass. The mangrove forest in the Modung, Bangkalan area is an area where the mangrove cover is quite dense. The aim of this research is to determine the estimated carbon stock uptake on the surface of mangrove forests in the Modung area, Bangkalan. The method used in this research is a non-destructive sampling method where this method measures trunk circumference, vegetation density, mangrove stand height, and main tree trunk diameter which is then calculated using the vegetation analysis method. Results of carbon stock estimation in the Modung area of Bangkalan district.

Keywords : *Carbon Stock, Mangrove Forest, Biomass, Modung, Bangkalan*