

ABSTRAK

RESTU ANUGERAH 105950042413. Analisis Nilai Serapan Karbon Hutan Mangrove di Desa Bontobangun Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar, **dibimbing oleh Irma Sribianti dan Sultan.**

Karbon merupakan unsur non-logam alami yang melimpah dan merupakan dasar dari sebagian besar organisme hidup dimana tabel periodik dilambangkan C sarta nomer atom 6. Hutan merupakan penyerap karbon terbesar dan memainkan peranan penting dalam siklus karbon global serta dapat menyimpan karbon sekurang-kurangnya 10 kali lebih besar dibandingkan dengan tipe vegetasi lain (Samsuudin, 2009). Pengukuran besar penyerapan CO₂ oleh pohon dapat diduga dari biomassa pohon (Aminudin, 2008). Komponen penyusun vegetasi baik pohon, semak, liana dan epifit merupakan bagian dari biomassa atas permukaan. Dibawah permukaan tanah, akar tumbuhan juga merupakan penyimpan karbon selain tanah itu sendiri. Karbon juga masih tersimpan pada bahan organik mati dan produk-produk berbasis biomassa seperti produk kayu baik ketika masih dipergunakan maupun sudah berada di tempat penimbunan.

Penelitian dilakukan selama dua bulan yaitu bulan Mei sampai Juli. Untuk menghitung besar nilai serapan karbon pada Hutan Mangrove di Desa Bontobangun Kecamatan Bontoharu Kabupaten kepulauan Selayar dengan luas 40,26 Ha yang menghasilkan serapan karbon sebesar 6.110,66 ton di gunakan teknik sampling dengan metode non destruktif. Berdasarkan hasil observasi vegetasi pada hutan Mangrove terdapat dua jenis vegetasi hutan mangrove yaitu Api-Api (*Avicennia marina*), dengan jumlah serapan Karbon sebesar 1.194,51 ton dan Pedada Putih (*Sonneratia alba*) 4.916,15 ton.