

ESTIMASI CADANGAN KARBON PADA TATA GUNA LAHAN BERBEDA DI KAWASAN KAMOJANG

NADYA MILATI AKMALIA

1157020052

ABSTRAK

Pemanasan global terjadi karena peningkatan emisi gas rumah kaca (terutama CO₂) di atmosfer. Hutan alami merupakan lahan dengan kekayaan vegetasi melimpah sehingga dapat menyerap CO₂ secara maksimal pada proses fotosintesis serta dapat menyimpan karbon terikat pada bahan organik. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan estimasi cadangan karbon serta potensi serapan CO₂ pada tata guna lahan berbeda di kawasan Kamojang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan pengambilan sampel serasah dan tumbuhan bawah di tiga tata guna lahan berbeda yaitu Cagar Alam Kamojang, Taman Wisata Alam Kamojang, dan Hutan Tanaman Pinus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai estimasi serapan karbon tertinggi sampai terendah secara berurutan yaitu hutan tanaman pinus dengan nilai 61,685 ton/Ha, cagar alam yaitu 6,455 ton/Ha, dan taman wisata alam 3,631 ton/Ha. Hal ini berbanding lurus dengan estimasi cadangan karbon di setiap komunitas. Cadangan karbon tertinggi terdapat di hutan tanaman pinus sebesar 16,808 ton/Ha, kemudian cagar alam yaitu 1,759 ton/Ha, dan yang terendah di taman wisata alam 0,989 ton/Ha.

Kata Kunci: Cadangan karbon, cagar alam, taman wisata alam, hutan tanaman pinus, serasah, tumbuhan bawah, Kamojang.