

Intisari

ESTIMASI CADANGAN KARBON PADA EKOSISTEM PADANG LAMUN MELALUI PENGUKURAN BIOMASSA DI PULAU HARAPAN TAMAN NASIONAL KEPULAUAN SERIBU

Ekosistem lamun memiliki peran penting dalam penyerapan Karbon Biru atau *Blue Carbon*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur cadangan karbon padang lamun di Pulau Harapan. Pengamatan dilakukan di 3 bagian pulau, yaitu utara, selatan, dan timur. Pengambilan data sampel menggunakan metode transek dengan kuadran plot berukuran $0,25 \text{ m}^2$. Pengamatan data karbon dihitung dengan metode pengabuan untuk mengestimasi kandungan karbon. Kandungan carbon didapat dari koreksi bahan organik menjadi karbon organik. Kandungan karbon rata-rata diatas substrat yaitu $6,987 \text{ g C/m}^2$. Kandungan karbon rata-rata pada bagian bawah substrat sebesar $20,997 \text{ g C/m}^2$. Cadangan karbon pada Pulau Harapan diestimasi mencapai $27,985 \text{ g C/m}^2$.

Kata kunci: Cadangan, ekosistem, estimasi, karbon, lamun

Abstract

KARBON BACKUP ESTIMATION OF SEAGRASS ECOSYSTEM TROUGH BIOMASS MEASUREMENT IN HARAPAN ISLAND THOUSAND ISLANDS NATIONAL PARK

Seagrass ecosystems plays an important role on adsorbing blue carbon. This research purposedly for estimating carbon backup of seagrass bed in Harapan Island. Observation are conducted in three part of the island included north, east, and south side. Samples are retrieved using transect and 0.25 m² sized quadran plot. Carbon's data observed using cremation method to estimate the carbon content. Carbon content acquired from corrected organic material into organic carbon. Average carbon content from the above ground estimated as 6.987 g C/m². Whilst carbon backup from below ground as much as 20.997 g C/m². Carbon backup estimated in Harapan Island are 27.985 g C/m².

Keywords: Backup, carbon, ecosystem, estimate, seagrass