

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Potensi Mangrove sebagai Perangkap Karbon di Kawasan Segara Anakan, Cilacap Menggunakan Citra Satelit Sentinel - 2A. Segara Anakan, Cilacap merupakan kawasan yang memiliki hutan mangrove terluas di Pulau Jawa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui luasan dan kerapatan mangrove di Segara Anakan, Cilacap berdasarkan data citra Sentinel - 2A serta mengetahui potensi hutan mangrove di kawasan Segara Anakan sebagai perangkap karbon berdasarkan data citra Sentinel - 2A. Metode yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu metode pengolahan data citra satelit dan metode survei lapang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2019 Segara Anakan, Cilacap memiliki hutan mangrove seluas 5481,64 ha dengan kerapatan jarang sebesar 706,92 ha, kerapatan sedang sebesar 2526,80 ha, kerapatan lebat sebesar 2848,60 ha. Pemetaan kerapatan mangrove menggunakan Indeks NDVI dengan menghasilkan akurasi sebesar 86,92%. Hutan mangrove di Segara Anakan, Cilacap memiliki potensi untuk menyerap karbon sebesar 9,44 ton/ha.

Kata kunci : Penyerap Karbon, Mangrove, NDVI, Sentinel - 2A.

