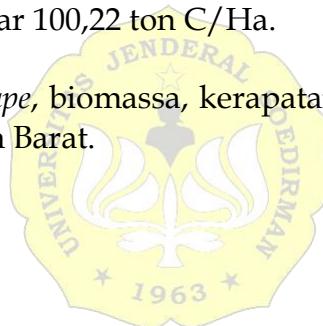


## ABSTRAK

Pemanasan global dapat terjadi karena efek gas rumah kaca terutama pada sisa pembakaran yang mengudara yaitu karbon. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi karbon yaitu penyerapan karbon oleh vegetasi. Mangrove mampu menyimpan karbon dalam bentuk biomassa. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui nilai kerapatan, biomassa, potensi karbon, serta analisis landscape mangrove berdasarkan potensi karbon sesuai kategori tingkat kerapatan di Kawasan Segara Anakan Barat. Metode yang digunakan adalah metode *survey* yang terdiri dari 15 stasiun dan masing-masing stasiun memiliki 3 plot. Hasil penelitian menunjukkan nilai kerapatan mangrove di Kawasan Segara Anakan Barat sebesar 1504 ind/Ha tergolong ke dalam kategori jarang. Nilai total rata-rata biomassa mangrove di Segara Anakan Barat sebesar 101,30 ton/Ha dan nilai total rata-rata potensi karbon sebesar 45,27 ton C/Ha. Analisis landscape mangrove berdasarkan potensi karbon di Kawasan Segara Anakan Barat terbagi menjadi 4 kategori kerapatan mangrove yaitu jarang, sedang, baik, dan sangat baik. Nilai total rata-rata potensi karbon pada kategori kerapatan jarang sebesar 30,82 ton C/Ha, pada kategori kerapatan sedang 55,11 ton C/Ha, pada kategori kerapatan baik sebesar 69,71 ton C/Ha, dan pada kategori kerapatan sangat baik sebesar 100,22 ton C/Ha.

Kata Kunci : analisis *landscape*, biomassa, kerapatan mangrove, potensi karbon, Segara Anakan Barat.



## ABSTRACT

The greenhouse effect can lead to global warming, particularly when airborne combustion residues like carbon are released. Efforts can be made to minimize carbon, namely through vegetation. Mangroves are capable of storing carbon as biomass. The study's goal was to determine the value of density, biomass, carbon potential, and mangrove landscape analysis based on carbon potential using density level categories in the West Segara Anakan Area. There are 15 stations in the survey technique, and each station contains three plots. The results showed that the mangrove density in the West Segara Anakan Area was 1504 ind/ha, which is classified as poor. The average of all value of mangrove biomass in West Segara Anakan is 101.30 tons/Ha, while the total average value of carbon potential is 45.27 tons/Ha. Mangrove landscape analysis based on carbon potential in West Segara Anakan is classified into four levels of mangrove density: poor, fair, good, and very good. The overall average carbon potential value falls into four categories: poor density (30.82 tons C/Ha), fair density (55.11 tons C/Ha), good density (69.71 tons C/Ha), and very good density (100.22 tons C/Ha).

Key words : biomass, carbon potential, landscape analysis, mangrove density, West Segara Anakan.

