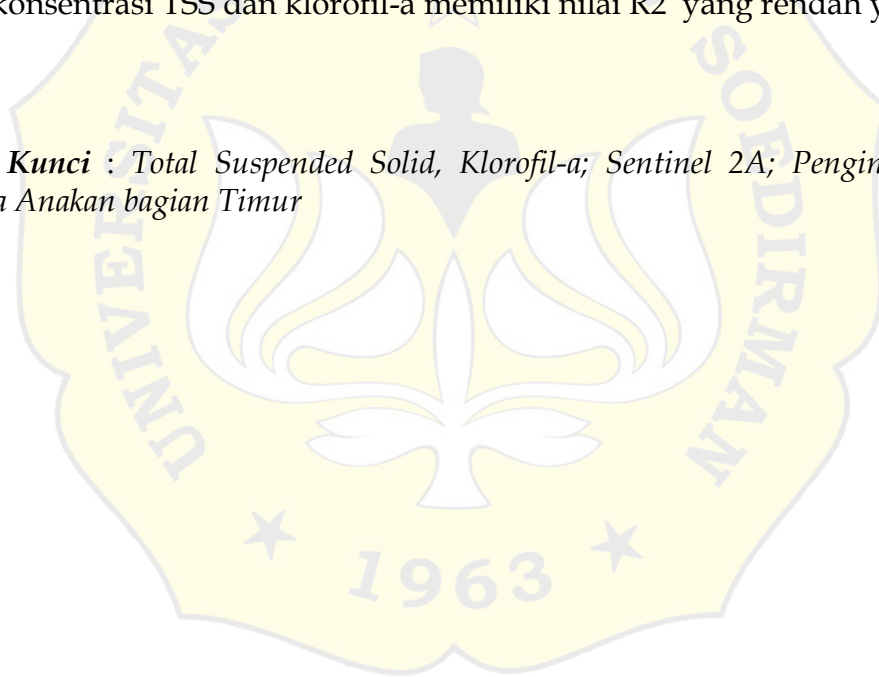


ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Pendugaan Konsentrasi *Total Suspended Solid* (TSS) dan Klorofil-a di Perairan Segara Anakan Bagian Timur Menggunakan Citra Satelit Sentinel 2A. TSS dan klorofil-a merupakan parameter penentu kualitas perairan. TSS adalah semua partikel tersuspensi dalam air. TSS mengandung material baik organik maupun anorganik. Klorofil-a adalah kandungan utama fotosintesis pada tumbuhan, konsentrasi klorofil-a di suatu perairan dapat mengindikasikan adanya fitoplankton di perairan. Penginderaan jauh adalah sebuah metode solusi yang memberikan informasi mengenai permukaan bumi dengan cakupan spasial dan temporal. Tujuan dari penelitian ini diantaranya untuk mengetahui distribusi TSS dan klorofil-a, mengetahui hubungan nilai konsentrasi TSS dan klorofil-a di perairan Segara Anakan bagian Timur. Metode yang digunakan merupakan metode survei yang berdasarkan dari data primer TSS dan klorofil-a *in situ* dan data sekunder dari citra satelit Sentinel 2A. Hasil penelitian menunjukkan distribusi TSS di perairan cukup tinggi berkisar antara 100 - 500 mg/L dan klorofil-a berkisar antara 0 - 0.39 mg/m³. Hubungan nilai konsentrasi TSS dan klorofil-a memiliki nilai R² yang rendah yaitu 0.032.

Kata Kunci : *Total Suspended Solid, Klorofil-a; Sentinel 2A; Penginderaan Jauh; Segara Anakan bagian Timur*



ABSTRACT

This research is titled The Total Concentration Suspended Solid (TSS) and chlorophyll-a in eastern waters of Segara Anakan using Sentinel 2A satellite imagery. TSS and chlorophyll-a are parameters of water quality. TSS are all suspended particles in waters. TSS contains suspended material that an organic or anorganic. Chlorophyll-a is the main content of photosynthesis in plants, the concentration of chlorophyll-a in waters is able to indicate the presence of phytoplankton in waters. Remote sensing is a method of solution that provides information of the surface of the earth with spatial and temporal coverage. The purpose of this study is to know the distribution of TSS and chlorophyll-a, to know the relationship value of TSS concentration and chlorophyll-a in eastern waters of Segara Anakan. The methods used are survey methods based on TSS primary data and chlorophyll-a in-situ and secondary data of Sentinel 2A satellite imagery. The results showed the distribution of TSS in the waters is quite high ranging between 100 - 500 mg/L and chlorophyll-a ranging between 0 - 0.39 mg/m³. The relationship value of TSS and chlorophyll-a concentration is a low with R² value of 0.032.

Key words: Total Suspended Solid, Chlorophyll-A; Sentinel 2A; Remote sensing; Eastern waters of Segara Anakan

