

ABSTRAK

ANALISIS PERUBAHAN KONSENTRASI *TOTAL SUSPENDED SOLID* (TSS) DI MUARA SUNGAI WAY SEKAMPUNG, KABUPATEN LAMPUNG TIMUR MENGGUNAKAN CITRA SATELIT LANDSAT 8

Oleh

Diah Nurafni Amelia Fazry

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan konsentrasi *Total Suspended Solid* (TSS) di Muara Sungai Way Sekampung pada tahun 2016 dan 2021 menggunakan Citra Satelit Landsat 8. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif eksploratif dengan pendekatan penginderaan jauh. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah Muara Sungai Way Sekampung. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dokumentasi dan interpretasi citra. Analisis data pada penelitian ini menggunakan klasifikasi citra digital. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan konsentrasi TSS pada tahun 2016 mengalami penurunan konsentrasi pada tahun 2021. Hasil ini didapatkan dari perhitungan yang menggunakan data citra satelit Landsat 8 tahun 2016 dan 2021 serta algoritma perhitungan TSS. Nilai konsentrasi TSS Muara Sungai Way Sekampung tertinggi yang dihasilkan yaitu mencapai 1.950 mg/l untuk tahun 2016 dan 1.940 mg/l untuk tahun 2021.

Kata kunci: muara, *total suspended solid*, landsat 8

ABSTRACT

ANALYSIS OF CHANGES IN TOTAL SUSPENDED SOLID (TSS) CONCENTRATION IN MUARA SUNGAI WAY SEKAMPUNG, EAST LAMPUNG DISTRICT USING LANDSAT 8 SATELLITE IMAGERY

By

Diah Nurafni Amelia Fazry

This research aims to analyze changes in the concentration of Total Suspended Solid (TSS) in the Way Sekampung River Estuary in 2016 and 2021 using Landsat 8 Satellite Imagery. The method used in this research is an exploratory descriptive method with a remote sensing approach. The population in this study covers the entire Way Sekampung River Estuary area. This research uses a purposive sampling technique with data collection techniques in this research, namely documentation and image interpretation. Data analysis in this research uses digital image classification. The results of this research show that the change in TSS concentration in 2016 experienced a decrease in concentration in 2021. This result was obtained from calculations using Landsat 8 satellite image data for 2016 and 2021 as well as the TSS calculation algorithm. The highest TSS concentration value of Way Sekampung River Estuary produced was 1,950 mg/l for 2016 and 1,940 mg/l for 2021.

Key words: estuary, total suspended solid, landsat 8