

ABSTRAK

Surabaya dan Sidoarjo merupakan kawasan industri. Kegiatan industri tersebut secara langsung maupun tidak langsung memberikan dampak kepada ekosisten sekitar seperti ekosistem mangrove. Pada penelitian ini, analisis data menggunakan Citra Landsat 8. Sebaran mangrove dapat diketahui melalui proses transformasi NDVI dan klasifikasi Supervised Maximum Likelihood. Hasil analisis menunjukkan bahwa luas area mangrove di Surabaya tahun 2013 sebesar 531,33 Ha dan Sidoarjo sebesar 762,52 Ha. Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya pada tahun 2011 (Citra Alos perekaman 2008), luas area mangrove di Surabaya berkurang sebesar 13.53 Ha dari 541.86 Ha menjadi 531.33 Ha. sedangkan di Sidoarjo, luas area mangrove berkurang sebesar 440.83 Ha, yaitu dari 1,203.35 Ha menjadi 762.52 Ha.

Kata Kunci : Surabaya, Sidoarjo, Mangrove, Citra Landsat 8

ABSTRACT

Surabaya and Sidoarjo an industrial area. The industrial activity, directly or indirectly impact the surrounding ecosystem such as mangrove ecosystems. In this study, data analysis using Landsat 8 imagery. Distribution of mangrove can be determined through a transformation process of NDVI and Maximum Likelihood classification. The analysis showed that the area of mangrove in 2013 period, Surabaya amounted to 531.33 ha and Sidoarjo 762.52 ha. Compared with previous studies in the 2011 period (recording Alos imagery in the 2008 period), area of mangrove in Surabaya decreased at 13.53 ha from 541.86 ha to 531.33 ha. Whereas in Sidoarjo, area of mangrove was reduced 440.83 ha, of which 1,203.35 ha to 762.52 ha.

Keywords : Surabaya, Sidoarjo, Mangrove, Landsat 8 Imagery