

ABSTRAK

Perubahan penggunaan lahan adalah pemanfaatan lahan dari satu sisi kesisi yang lain dengan waktu yang berbeda-beda. Tujuan penelitian ini yaitu untuk memetaan dan mengetahui dinamika perubahan penggunaan lahan di wilayah pesisir pantai timur Surabaya (Pamurabaya) pada tahun 2000 s/d 2020. Citra satellite yang di gunakan yaitu landsat 7 dan landsat 8. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu metode *supervised classification* dengan *algoritma maximum likelihood*. Uji ke akurasian data dilakukan dengan menggunakan tabel *matrix confusion*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan luas lahan pada tahun 2000 – 2020 untuk kelas vegetasi mengalami penambahan luas lahan sebesar 265 ha, untuk kelas badan air mengalami pengurangan luas lahan sebesar 355 ha, sedangkan untuk kelas tambak mengalami penambahan luasan lahan sebanyak 220, selanjutnya untuk kelas lahan terbuka mengalami pengurangan luas lahan sebesar 518 dan yang terakhir kelas penggunaan lahan terbangun dimana luas lahannya semakin bertambah sebesar 389 ha. Tingkat ke akurasi data hasil klasifikasi sebesar 85% - 87%.

Kata kunci : Citra Landsat 7, Citra Landsat 8, *Supervised classification*, *Matrix confusion*

DEVI ALIYAH SARI. NPM. 17.03.4.1.1.00003. *Mapping of Land Use Changes in the Coastal Area of the East Coast of Surabaya in 2000-2020. Under the guidance of Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App. Sc.*

ABSTRACT

Land use change is the use of land from one side to another at different times. The purpose of this study is to map and determine the dynamics of land use change in the east coast of Surabaya (Pamurabaya) from 2000 to 2020. The satellite images used are Landsat 7 and Landsat 8. The method used in this study is the method supervised classification with maximum likelihood algorithm. The data accuracy test is carried out using a confusion matrix table. The results showed that changes in land area in 2000 - 2020 for the vegetation class experienced an increase in land area of 265 ha, for the water body class there was a reduction in land area of 355 ha, while for the pond class experienced an increase in land area of 220, then for the land class. open land area has decreased by 518 and the last class of land use is built where the land area is increasing by 389 ha. The level of accuracy of the classification results is 85% - 87%.

Keywords: *Landsat 7 imagery, Landsat 8 imagery, Supervised classification, Matrix confusion*