

Keiso, A.Z., 2019. **Pemetaan Perubahan Area Mangrove di Pesisir Utara Pantai Madura Berdasarkan Data Penginderaan Jauh**. Skripsi ini berada di bawah bimbingan Dra. Thin Soedarti, CESA dan Prof. Bambang Irawan, M.Sc. Program Studi S1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan luas, kontinuitas, ketebalan dan pola perubahan hutan mangrove pada pesisir utara Pantai Madura berdasarkan citra Landsat OLI 8 Tahun 2013 dan SPOT 7 Tahun 2017. Pemetaan ini dilakukan dengan menggunakan *software* ER-Mapper 6.4. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua metode pengolahan, yaitu klasifikasi dan *overlay*. Berdasarkan hasil klasifikasi Tahun 2013, luas mangrove di wilayah ini adalah 613,039 Ha, sedangkan pada Tahun 2017 sebesar 659,588 Ha. Total perubahan luas mangrove, yaitu 46,548 Ha. Kemudian kontinuitas mangrove di wilayah ini juga mengalami perubahan beberapa wilayah seperti di Kecamatan Arosbaya (A1.2, A2.1), Klampis (A3.4, A4, A6.2), Sepulu (A7.2, A7.3), Tanjung Bumi (A10) dan Banyuates (B1.2). Sejalan dengan itu, terdapat perubahan ketebalan mangrove di semua stasiun pada Bangkalan dan Sampang, dan hanya satu stasiun di Pamekasan. Kemudian, untuk pola perubahan mangrove, terdapat beberapa perubahan seperti di wilayah Kabupaten Bangkalan dan Sampang yang mengalami perubahan dengan pola mendekati laut, mendekati daratan, melebar, dan menyempit, di wilayah Kabupaten Pamekasan terjadi perubahan dengan pola mendekati laut, mendekati daratan, dan melebar, kemudian di Kabupaten Sumenep hanya terjadi perubahan dengan pola mendekati daratan dan melebar.

Kata kunci: perubahan mangrove, pesisir utara Madura, pemetaan, penginderaan jauh.

Keiso, A.Z., 2019. Mapping Changes in Mangrove Areas on the North Coast of Madura Based on Remote Sensing Data. This thesis was supervised under the guidance of Dra. Thin Soedarti, CESA and Prof. Bambang Irawan, M.Sc. Environmental Engineering Undergraduate Study Program, Department of Biology, Faculty of Science and Technology.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine changes in area, continuity, thickness and changes of pattern of mangrove forests on the Northern Coastline of Madura based on Landsat OLI 8 2013 and SPOT 7 2017. This mapping was carried out using ER-Mapper 6.4 software. This research was conducted using two methods which are classification and overlay. Based on the results of the 2013 classification, the area of mangroves in this region was 613,039 Ha, while in 2017 it was 659,588 Ha. The total change in mangrove area is 46,548 Ha. Then the continuity of mangroves in this region also changed in several areas such as in District of Arosbaya (A1.2, A2.1), Klampis (A3.4, A4, A6.2), Sepulu (A7.2, A7.3), Tanjung Bumi (A10) and Banyuates (B1.2). There are also changes in mangrove thickness in all stations in Bangkalan and Sampang, and only one station in Pamekasan. Mangrove in Bangkalan and Sampang areas changed with the patterns of approaching the sea, approaching land, spreading and narrowing, in Pamekasan region mangrove changed with the patterns of approaching the sea, approaching the land and widening, whereupon in Sumenep only changes with patterns of approaching land and widening.

Keywords: mangrove changes, northern coast of Madura, mapping, remote sensing.