

ABSTRAK

Laguna Segara Anakan Bagian Timur, Kabupaten Cilacap merupakan kawasan estuarin ekosistem mangrove berciri khas yang unik dengan adanya Pulau Nusa Kambangan yang membatasi dengan Samudera Hindia. Hal ini menyebabkan adanya pengaruh aspek oseanografi dari masukkan air laut Pelawangan Timur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor oseanografi beserta parameter faktor pendukung pertumbuhan mangrove serta memetakan secara spasial kedalam sebuah peta. Penelitian dilaksanakan bulan Oktober 2018 – Maret 2019. Metode penelitian adalah survey dengan teknik pengambilan sampel *Cluster with Stratified Sampling*. Analisa data secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan aspek oseanografi pada ekosistem mangrove di Bagian Timur Segara Anakan meliputi salinitas berkisar 17-34 ppt; temperatur dengan rentang 27 - 29 °C; pH air berkisar 7,1 - 7,5; pasang surut bertipe Campuran dengan tipe ganda lebih menonjol (Condong Ganda); kecepatan arus rentan 0,36 - 0,73 m/s tergolong kedalam tingkat kecepatan sedang - cepat; nilai rataan kedalaman sekitar stasiun berkedalaman antara 0,4 - 5,2 m. Parameter sedimen meliputi pH (5,29 - 6,38), nitrat (0,09 - 0,22 %), fosfat (7,17 - 18,27 %), C-organik (1,18 - 1,92 %), dan fraksisedimen didominasi oleh liat. Sebaran jenis mangrove yang dipetakan menunjukkan adanya perbedaan karakteristik pada tiap stasiun penelitian. Kerapatan ekosistem mangrove menunjukkan adanya hubungan penyesuaian mangrove terhadap faktor oseanografi namun tidak signifikan.

Kata kunci :oseanografi, mangrove, pemetaan, Bagian Timur Segara Anakan

ABSTRACT

East Segara Anakan Lagoon, Cilacap District is an estuarine mangrove ecosystem that have a unique characteristic with Nusa Kambangan Island bordered with Indian Ocean. This causes impact on oceanography aspect from incoming water from East Pelawangan. The purpose of this research were to analysed oceanography factors and parameter supporter factors of mangrove growth and also mapped it spatially. This research was done on October 2018 to March 2019. The research methods was survey with cluster with stratified sampling and all of the data were analysed descriptively. The result of this research showed that oceanography aspect on mangrove ecosystem on East Segara Anakan Region included salinity ranged 17-34 ppt; temperature ranged 27-29°C; water pH around 7.1-7.5; tidal type was mixed with double type was more prominent; current speed was susceptible (0.36-0.73 m/s) classified on medium - high speed; and the average of depth around sampling station was 0.55 m. Sediment parameters included pH (5,29 - 6,38), nitrate (0,09 - 0,22 %), phosphate (7,17 - 18,27 %), C-organic (1,18 -1,92 %), and sediment fraction dominated with clay. Distribution mangrove mapping showed there was a different characteristic on every research station. Mangrove ecosystem density showed there was an adaptive shape on oceanography factor but not significant.

Keywords: oceanography, mangrove, mapping, East Segara Anakan

