

Sinesh, E. Y., 2016, Pemetaan Intrusi Air Laut di Pesisir Gresik Berdasarkan Keberadaan Mangrove dengan Sistem Informasi Geografis (SIG). Skripsi ini dibawah bimbingan Dra. Thin Soedarti, CESA. dan Prof. Dr. Ir Agoes Soegianto, DEA, Program Studi Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat intrusi air laut yang terjadi di pesisir Gresik, mengetahui korelasi antara keberadaan vegetasi mangrove terhadap tingkat intrusi air laut, dan untuk mengetahui sebaran tingkat intrusi air laut dapat memudahkan pemantauan tingkat intrusi air laut di pesisir Gresik. Metode penelitian ini yaitu dengan penelitian sistematis dengan memilih 30 sumur di pesisir Gresik dengan memperhatikan keberadaan dan tebal vegetasi mangrove. Parameter yang diuji untuk mendapatkan nilai tingkat intrusi air laut adalah adalah daya hantar listrik (DHL), *total dissolve solid* (TDS), dan salinitas. Hasil dari penelitian kemudian dipetakan untuk mengetahui hubungan mangrove terhadap tingkat intrusi air laut. Berdasarkan hasil perhitungan chi-square menunjukkan nilai signifikan pada perhitungan adalah 0,013 yang menunjukkan lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang menyimpulkan bahwa ada korelasi antara keberadaan mangrove dengan tingkat intrusi air laut. Pemetaan intrusi air laut berdasar keberadaan mangrove dengan sistem informasi geografis dapat mempermudah pemantauan tingkat intrusi di pesisir Gresik.

Kata Kunci : Pemetaan, intrusi air laut, mangrove, SIG, Pesisir Gresik