

**HUBUNGAN TINGKAT KERAPATAN VEGETASI METODE
ENHANCED VEGETATION INDEX (EVI) DENGAN LAJU SEDIMENTASI
KAWASAN MANGROVE BAROS KABUPATEN BANTUL
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh: Reyhan Hayudha Wiratama

Dibimbing oleh : Sari Virgawati

ABSTRAK

Hutan Mangrove Baros merupakan konservasi alamiah untuk daerah sekitar muara Sungai Opak dan pesisir Dusun Baros. Pada kawasan zona inti mangrove Baros terdapat lahan terbuka seluas 7.346 m² merupakan hasil sedimentasi material abrasi akumulasi dari 20 tahun yang lalu. Abrasi dan sedimentasi di daerah tersebut dipengaruhi oleh keseimbangan antara sedimen yang masuk dan keluar dari pesisir yang dipengaruhi oleh kerapatan mangrove di daerah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kerapatan vegetasi dengan laju sedimentasi di Kawasan Konservasi Mangrove Baros, Bantul, Yogyakarta. Metode yang digunakan yaitu dengan dengan Metode *Enhanced Vegetation Index* (EVI) dengan citra SPOT 6, uji lapangan dengan *Sediment Trap* dan analisis laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan dihasilkan interpretasi pada stasiun *Avicennia*, sp., termasuk sangat jarang hingga sedang, dengan rata-rata tingkat kerapatan vegetasi 700 – 1500 pohon/ha, serta rata-rata laju sedimentasi termasuk sangat cepat yakni 147,726 mg/cm²/hari. Pada stasiun *Rizhopora*, sp., vegetasi termasuk sedang hingga rapat, dengan persebaran kerapatan yakni 1200-1800 pohon/ha, serta memiliki laju sedimentasi sedang hingga cepat dengan rata-rata 54,968 mg/cm²/hari. Pada stasiun ketiga yakni *Bruguiera*, sp., kerapatan vegetasi rapat dengan rata-rata kerapatan >1500 pohon/ha, dan rata-rata laju sedimentasi lambat hingga sedang yakni 17,809 mg/cm²/hari. Hasil analisis *korelasi Pearson* menunjukkan korelasi negatif dengan harkat cukup kuat ($r = - 0,405$), dan kerapatan vegetasi metode *Enhanced Vegetation Index* (EVI) ini hanya mempengaruhi 16% terhadap laju sedimentasi ($R^2 = 0,16$).

Kata Kunci: mangrove, kerapatan vegetasi, sedimentasi, *enhanced vegetation index*