

KARAKTERISASI KIMIAWI TANAH PADA LAHAN MANGROVE DAN NON MANGROVE DI MUARA SUNGAI OPAK, KABUPATEN BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh: Natalia Fridolina Bau
Dibimbing oleh: Miseri Roeslan Afany

ABSTRAK

Hutan mangrove berperan besar bagi wilayah non mangrove di belakangnya terutama area pertanian. Kondisi lingkungan pesisir akan mempengaruhi karakter tanah dan memberikan dampak yang berbeda pada lahan mangrove dan non mangrove. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kimiawi tanah pada lahan mangrove dan non mangrove; serta mengidentifikasi pengaruh jarak dari mangrove terhadap sifat kimia tanah di muara Sungai Opak. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Sampel tanah diambil pada lahan mangrove sebanyak 6 sampel dan lahan non mangrove sebanyak 3 sampel. Analisis laboratorium meliputi pH H₂O, pH KCl, Daya Hantar Listrik, C-organik, N-total, P-tersedia, K-tersedia, Na-tertukar, dan tekstur tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada lahan mangrove memiliki pH H₂O 7,08-7,88; pH KCl 6,07-7,26; DHL jenuh 0,5-14,84 mS/cm⁻¹; C-Organik 3,43-6,36%; N-total 0,13-0,2%; P-tersedia 122,8-516,23 ppm; K-tersedia 0,13-0,6 meq/100g; Na-tertukar 0,78-3,37 meq/100g; dan tekstur tanah *loam* dan *clay loam*. Lahan non mangrove memiliki pH H₂O 6,90-7,36; pH KCl 6,01-6,66; DHL jenuh 0,73-2,04 mS/cm⁻¹; C-Organik 1,95-2,74%; N-total 0,12-0,16%; P-tersedia 127,46-344,2 ppm; K-tersedia 0,17-0,25 meq/100g; Na-tertukar 0,41-1,99 meq/100g; dan tekstur tanah *sandy loam*, *sandy clay loam*, dan *loam*. Penelitian ini menunjukkan bahwa jarak dari mangrove mempengaruhi sifat kimia tanah dan yang paling dominan pada penurunan DHL. Jarak yang ideal untuk dijadikan lahan pertanian yaitu 100 m dari mangrove.

Kata Kunci: Lahan mangrove, lahan non mangrove, karakteristik kimiawi, muara Sungai Opak