

Kajian Hubungan BO Tanah Terhadap Produktivitas Lahan Tanaman Padi di Desa Kebonagung

Oleh: Yohanes Krisostomus Nagur
Dibimbing oleh: S. Setyo Wardoyo dan Miseri Roeslan Afany

ABSTRAK

Kecenderungan semakin intensifnya penggunaan pupuk anorganik dan terangkutnya jerami padi keluar areal menyebabkan turunnya produktivitas lahan salah satunya dicirikan dengan turunnya bahan organik tanah. Mengingat begitu penting peranan bahan organik bagi tanah, maka perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan kandungan bahan organik tanah terhadap produktivitas lahan tanaman padi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan bahan organik tanah terhadap produktivitas lahan pada tanaman padi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposif, berdasarkan luas petak yang ada pada tempat penelitian. Parameter yang diamati adalah Eh, Kekerasan tanah, C-Organik, KPK, kadar lengas, N-total, P tersedia dan K tersedia. Data yang diperoleh di kelompokkan berdasarkan kriteria penilaian sifat-sifat kimia tanah yang telah ditetapkan dan untuk data C organik dianalisis dengan menggunakan analisis spasial yaitu SIG berdasarkan kriteria C organik tanah. Untuk mengetahui hubungan dari bahan organik terhadap produktivitas lahan, maka digunakan analisis data menggunakan analisis regresi. Hubungan antara kandungan C organik terhadap produksi pada lahan sawah organik dan anorganik berdasarkan hasil analisis regresi diketahui bahwa nilai adjusted R square dari keduanya masing-masing yaitu sebesar -0.122 menunjukkan bahwa bahan organik tidak memiliki hubungan dengan produksi padi dan 0.346 dengan persamaan regresi $Y = 6.983 + 2.544(X)$, yang menunjukkan bahwa bahan organik memiliki peranan terhadap peningkatan produksi padi walaupun dalam jumlah yang sedikit.

Kata kunci: Bahan organik, Produktivitas Lahan, SIG.

The Relation Study of Soil Organic Matter and Land Productivity of Rice Field in Kebonagung Village.

By: Yohanes Krisostomus Nagur

Supervised by: S. Setyo Wardoyo and Miseri Roeslan Afany

ABSTRACT

The tendency of intensive use of inorganic fertilizers and the carrying of rice straws out of the area leads to a decrease in productivity of land one characterized by the decline of soil organic matter. Given the importance of the role of organic matter for the soil, it is necessary to conduct research on the relationship of soil organic matter content to rice field productivity. The purpose of this research is to know the relationship of soil organic matter to land productivity in rice plants. The research method used is survey method. Sampling method was done by purposive method, based on the area of plot that existed in the research place. Parameters observed were Eh, Soil Violence, C-Organic, CEC, Moisture content, total N, available P and K available. The data obtained were grouped based on the criterion of the soil chemical properties that had been determined and for the organic C data were analyzed using spatial analysis ie GIS based on the soil organic C criterion. To know the relation of organic material to land productivity, hence used data analysis using regression analysis. The relation between organic C content to production on organic and inorganic rice field based on regression analysis is known that the adjusted R square value of both is -0.122 indicates that organic matter has no relation with rice production and 0.346 with regression equation $Y = 6.983 + 2.544 (X)$, indicating that organic matter has a role to increase rice production even in small quantities.

Keywords: Organic Materials, Productivity Of Land, GIS.