

INTISARI

Penelitian yang berjudul Kandungan Bahan Organik Pada Berbagai Agregat Berdasarkan Stabilitas Agregat Permukaan Di Sub Das Bompon, Magelang bertujuan untuk mengetahui kandungan bahan organik pada stabilitas agregat tanah di Sub Das Bompon. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pengukuran secara kuantitatif dengan pengujian sampel tanah di laboratorium dan di lapangan. Pengambilan sampel tanah dilakukan pada penggunaan lahan sawah, tegalan dan kebun campur dengan kemiringan lereng agak landai hingga curam. Jumlah titik sampel yang digunakan sebanyak 40 titik dilakukan denganantuan *software ArcGis 10.7*. Parameter yang digunakan adalah stabilitas agregat, bahan organik, tekstur tanah, kadar lengas dan berat volume. Parameter yang menjadi acuan perhitungan bahan organik pada stabilitas agregat tanah adalah stabilitas agregat tanah dan bahan organik tertinggi. Nilai C-Organik tertinggi penggunaan lahan terlihat pada sawah dengan ukuran agregat tanah 1,5 dan terendah pada penggunaan lahan kebun campur pada ukuran agregat tanah 0,75. Sedangkan, nilai C-Organik tertinggi pada kemiringan lereng terlihat pada kemiringan curam dengan ukuran tanah 0,4 dan terendah pada kemiringan agak landai pada fraksi agregat tanah 6,38.

Kata Kunci :Bahan Organik, Kemiringan lereng, Penggunaan Lahan, Stabilitas Agregat

ABSTRACT

The study entitled Organic Matter Content In Various Aggregates Based On Surface Aggregate Stability In Bompon Sub-Das, Magelang aims to determine the content of organic matter in the stability of soil aggregates in Sub Das Bompon. The method used in this study is quantitative measurement by testing soil samples in the laboratory and in the field. Soil sampling was carried out on the use of rice fields, moors and mixed gardens with a slightly gentle to steep slope. The number of sample points used as many as 40 points was done with ArcGis 10.7 software. The parameters used are aggregate stability, organic matter, soil texture, moisture content and volume weight. The parameters that are the reference for the calculation of organic matter in soil aggregate stability are the highest stability of soil aggregates and organic matter. The highest C-Organic value of land use was seen in rice fields with a soil aggregate size of 1.5 and the lowest in mixed garden land use with a soil aggregate size of 0.75. Meanwhile, the highest C-Organic value on slope slope is seen on steep slope with soil size 0.4 and lowest on slightly gentle slope on soil aggregate fraction 6.38.

Keywords :Organic Matter, Slope Slope, Land Use, Aggregate Stability