

ERODIBILITAS TANAH PADA BERBAGAI TIPE PENGGUNAAN

LAHAN DI DESA PITU, KABUPATEN NGAWI, JAWA TIMUR

Emeraldo S. Sinambela

Dr. Ir. Ambar Kusumandari, M.E.S.

INTISARI

Erodibilitas merupakan kepekaan tanah terhadap erosi. Erodibilitas pada setiap tipe penggunaan lahan berbeda-beda yang disebabkan oleh adanya perbedaan penutupan lahan. Penelitian ini dilakukan pada berbagai tipe penggunaan lahan di Desa Pitu, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) nilai erodibilitas pada berbagai penggunaan lahan 2) kondisi tutupan lahan dan sifat fisik kimia tanah 3) hubungan antara sifat fisik dan kimia tanah dengan erodibilitas tanah pada berbagai tipe penggunaan lahan.

Penelitian ini dilakukan dengan cara pengambilan sampel tanah di lapangan dilanjutkan dengan analisis laboratorium dengan menggunakan rumus *Weischmeier*. Diagram profil pada masing-masing penggunaan lahan disajikan dengan menggunakan software *SeXi-fs*. Analisis korelasi berfungsi untuk mengetahui hubungan karakteristik tanah dengan erodibilitas tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata erodibilitas tanah tergolong sangat rendah sampai rendah. Nilai erodibilitas tanah secara beturut-turut pada hutan (0,16), sawah (0,13), ladang (0,10), pemukiman (0,9), dan semak (0,8). Hasil analisis uji korelasi menunjukkan bahwa nilai erodibilitas dengan sifat fisik kimia tanah memiliki hubungan yang lemah. Hubungan tersebut dibuktikan dengan erodibilitas dengan BJ memiliki hubungan terbalik lemah, erodibilitas dengan BV memiliki hubungan lurus lemah, dan erodibilitas dengan porositas memiliki hubungan terbalik sedang.

Kata kunci: Erodibilitas, Karakteristik Tanah, Lahan Hutan, Lahan Ladang, Lahan Pemukiman, Lahan Semak, Lahan Sawah

SOIL ERODIBILITY AT VARIOUS LAND USE TYPES IN PITU VILLAGE, NGAWI DISTRICT, EAST JAVA

Emeraldo S. Sinambela

Dr. Ir. Ambar Kusumandari, M.E.S.

ABSTRACT

Erodibility is soil susceptibility towards erosion. Erodibility on each type of land use varies greatly due to the differences on land cover. This research was conducted on various types of land use in the village. This research aims to analyze 1) soil erodibility at each type of land use 2) erodibility harkat/dignity/altitude 3) the relationship between soil characteristics and soil erodibility in various land use type.

The method used in this research is soil sampling in the field and continued with a laboratory analysis using the Weischmeier formula. Profile diagram on each land use is presented using software SeXI-FS. Correlation analysis purposes to determine the relationship of soil characteristics with soil erodibility.

This research results that the average value of soil erodibility was classified as very low to low. The values of soil erodibility are represent sequentially which are teak forest (0,16), rice field (0,13), cultivated land (0,10), settlement (0,09), and shrubs (0,08). Correlation test analysis shows that the value of erodibility with BJ has a weak inverse relationship, erodibility with BV has a weak straight relationship, erodibility with BO has a weak inverse relationship, erodibility with porosity has a moderate inverse relationship, and erodibility with permeability has a strong inverse relationship.

Keywords: *Erodibility, Soil Characteristics, Teak Forest, Cultivated Land, Settlement, Rice Field, Shrubs*