

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengkaji nilai erodibilitas tanah berdasarkan sifat fisika dan kimia tanah pada berbagai kemiringan lereng, penggunaan lahan dan formasi geologi. Adanya pengolahan lahan di dalam penggunaan lahan dan topografi yang beragam di Desa Sitimulyo, Piyungan, Bantul berpengaruh terhadap nilai erodibilitas. Metode penentuan titik sampel yang digunakan adalah *line transect* yaitu dengan cara menarik garis tegak lurus berdasarkan kemiringan lereng yang berbeda. Area sampling tanah didasarkan pada satuan pemetaan lahan (SPL) sehingga sampel tanah yang diambil berjumlah 38 titik sampel dan menggunakan sampel tanah permukaan dengan kedalaman 0-20 cm. Metode pengukuran nilai erodibilitas tanah menggunakan metode *Revised Nomograph* oleh Auerswald *et al.* (2014). Hasil yang didapatkan berupa nilai karakteristik tanah yaitu tekstur tanah, berat volume, struktur tanah, permeabilitas tanah, dan bahan organik tanah. Kelas kemiringan lereng terdiri dari 5 kelas yaitu datar, landai, agak curam, curam, dan sangat curam. Tipe penggunaan lahan terdiri dari 5 jenis yaitu sawah, pemukiman, tegalan, kebun campur, dan semak belukar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai erodibilitas pada setiap kenaikan kemiringan lereng dan meningkatnya nilai erodibilitas pada penggunaan lahan yang diolah secara intensif. Nilai erodibilitas tanah di Desa Sitimulyo termasuk dalam kategori sedang dengan rerata 0,27 dan nilai erodibilitas tertinggi terdapat pada penggunaan lahan Pemukiman Qmi dengan kemiringan datar sebesar 0,61 serta nilai terendah pada penggunaan lahan Tegalan Tmse dengan kemiringan datar sebesar 0,14.

Kata kunci: erodibilitas, kemiringan lereng, penggunaan lahan, karakteristik tanah

ABSTRACT

The aims of this research are to identify and assess soil erodibility values based on the physical and chemical properties of soil at various slopes and land uses. The existence of land processing in various land uses and topography in Sitimulyo Village, Piyungan, Bantul has an effect on the erodibility value. The method for determining sample points used is line transect, namely by drawing perpendicular lines based on different slopes. The soil sampling area was based on land mapping units (SPL) so that the soil samples taken were 38 sample points and used surface soil samples with a depth of 0-20 cm. The method for measuring soil erodibility values uses the Revised Nomograph method by Auerswald *et al.* (2014). The results obtained are in the form of soil characteristic values, which are soil texture, volume weight, soil structure, soil permeability, and soil organic matter. The slope class consists of 5 classes, namely flat, gentle, slightly steep, steep and very steep. Types of land use consist of 5 types, namely rice fields, residential areas, drylands, mixed gardens, and shrubs. The results of the research show that there is an increase in the erodibility value with each increase in slope and an increase in the erodibility value with intensively cultivated land use. The soil erodibility value in Sitimulyo Village is in the medium category with an average of 0,27 and the highest erodibility value is found in the Qmi Settlement land use with a flat slope of 0.61 and the lowest value is in the Tmse dryland use with a flat slope of 0.14.

Keywords: erodibility, slope, land use, soil characteristics