

**KAJIAN ERODIBILITAS BERDASARKAN BEBERAPA SUBGROUP
TANAH PADA LAHAN TEGALAN DENGAN KELAS KEMIRINGAN
LERENG YANG BERBEDA DI KAPANEWON NGLIPAR, KABUPATEN
GUNUNGGIDUL**

Oleh: Erlangga

Dibimbing oleh: Djoko Mulyanto dan Susila Herlambang

ABSTRAK

Erosi dapat menyebabkan masalah yang serius terhadap kesuburan tanah di suatu daerah. Proses erosi ini dapat menyebabkan menurunnya produktivitas tanah dan kualitas lingkungan hidup. Salah satu komponen yang berperan penting dalam proses erosi tanah adalah erodibilitas tanah atau kepekaan tanah terhadap erosi. Erodibilitas tanah perlu diperhatikan agar tindakan konservasi dapat dilaksanakan secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai erodibilitas lahan tegalan di beberapa tipe kemiringan lereng pada subgroup tanah di Kapanewon Nglipar. Wilayah Kapanewon Nglipar memiliki 4 subgroup tanah yaitu Typic Dystrudept, Typic Epiaquept, Typic Hapludalf, dan Typic Hapludult. Penelitian ini difokuskan pada erodibilitas tanah yang dipengaruhi oleh sifat dan karakteristik tanah. Metode yang digunakan yaitu metode survei dengan penentuan lokasi sampel tanah menggunakan metode purposive sampling berdasarkan Peta Sistem Lahan Kapanewon Nglipar. Parameter erodibilitas tanah adalah tekstur tanah, struktur tanah, kandungan bahan organik, dan permeabilitas tanah. Pengamatan struktur tanah dilakukan dengan melihat profil tanah atau membuat mini pit, pengambilan tanah kondisi tidak terusik menggunakan ring sampler untuk analisis permeabilitas tanah, dan pengambilan tanah kondisi terusik digunakan untuk analisis tekstur tanah dan kandungan bahan organik. Analisis data erodibilitas tanah dilakukan dengan persamaan Wischmeier-Smith (1978). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai erodibilitas tertinggi terdapat pada subgroup tanah Typic Hapludult pada kemiringan lereng landai dengan nilai 0,43 atau termasuk harkat agak tinggi, sementara nilai erodibilitas terendah terdapat pada subgroup tanah Typic Hapludalf pada kemiringan lereng datar dengan nilai 0,08 atau termasuk harkat rendah. Secara umum urutan besarnya nilai erodibilitas pada tipe kemiringan lereng yang sama adalah: Typic Hapludult > Typic Dystrudept > Typic Hapludalf > Typic Epiaquept.

***Kata kunci:** erodibilitas, Kapanewon Nglipar, subgroup tanah, lahan tegalan.*

**ERODIBILITY STUDY BASED ON SEVERAL OF SOIL SUBGROUP ON
MOOR LAND WITH DIFFERENT SLOPE CLASS IN KAPANEWON
NGLIPAR, GUNUNGKIDUL DISTRICT**

By: Erlangga

Supervised by: Djoko Mulyanto and Susila Herlambang

ABSTRACT

Erosion can cause serious problems with soil fertility in an area. This erosion process can cause a decrease in soil productivity and environmental quality. One component that plays an important role in the soil erosion process is soil erodibility or soil sensitivity to erosion. Soil erodibility needs to be considered so that conservation actions can be implemented efficiently. This research aims to determine the erodibility value of upland soil on several types of slopes in the soil subgroup in Kapanewon Nglipar. The Kapanewon Nglipar area has 4 land subgroups, namely Typic Dystrudept, Typic Epiaquept, Typic Hapludalf, and Typic Hapludult. This research focuses on soil erodibility which is influenced by soil properties and characteristics. The method used is a survey method by determining the location of soil samples using a purposive sampling method based on the Kapanewon Nglipar Land System Map. Soil erodibility parameters are soil texture, soil structure, organic matter content, and soil permeability. Soil structure observations are carried out by looking at the soil profile or making a mini pit, taking undisturbed soil using a ring sampler for soil permeability analysis, and disturbed soil taking for analysis of soil texture and organic matter content. Soil erodibility data analysis was carried out using the Wischmeier-Smith equation (1978). The results of the study showed that the highest erodibility value was found in the Typic Hapludult soil subgroup on a gentle slope with a value of 0.43 or quite high, while the lowest erodibility value was found in the Typic Hapludult soil subgroup on a flat slope with a value of 0.08 or including low. In general, the order of magnitude of erodibility values on the same type of slope is: Typic Hapludult > Typic Dystrudept > Typic Hapludalf > Typic Epiaquept.

Keywords: *erodibility, Nglipar subdistrict, soil subgroups, moorland.*