

# HUBUNGAN ANTARA BESARNYA EROSI TANAH DAN KEMAMPUAN LAHAN DI GUNUNG MUNGKER DESA TERONG KECAMATAN DLINGO KABUPATEN BANTUL

Oleh: Kid Palagan

Dibimbing oleh Dr. Ir. M. Nurcholis, M.Agr dan Ir. Lanjar Sudarto, MT

## ABSTRAK

Degradasi lahan adalah proses penurunan produktivitas lahan yang sifatnya sementara maupun tetap dicirikan dengan penurunan sifat fisik, kimia, dan biologi, penyebab utama degradasi lahan di Indonesia adalah erosi air sebagai akibat curah hujan dengan jumlah dan intensitas yang tinggi. Selain itu, juga disebabkan pengelolaan lahan kering berlereng yang tidak memperhatikan aspek konservasi tanah dan kelestarian lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara kehilangan tanah dan kemampuan lahan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2017 dan bertempat di Gunung Mungker Desa Terong Kecamatan Dlingo Kabupaten Bantul. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode USLE (*Universal Soil Loss Equation*) untuk menghitung besarnya erosi, dan *Indeks Storie* untuk penilaian (rating) kelas kemampuan lahan. Hasil penelitian dengan metode *Indeks Storie* menunjukkan dua kelas kemampuan lahan yaitu kelas II/baik (TS1, TS2 dan TS4) dan kelas III/sedang (TS3 dan TS5) dengan nilai SIR masing-masing 65,2% (TS1), 61,04% (TS2), 47,82% (TS3), 62,32% (TS4) dan 56,22% (TS5). Nilai kehilangan tanah dengan rumus *USLE* menunjukkan tiga kelas yaitu sangat ringan (TS1, TS2 dan TS4), sedang (TS3), dan sangat berat (TS5) dengan nilai 5,65 ton/ha/tahun (TS1), 15,89 ton/ha/tahun (TS2), 31,65 ton/ha/tahun (TS3), 9,28 ton/ha/tahun (TS4) dan 116,75 ton/ha/tahun (TS5). Hubungan antara kehilangan tanah dan kemampuan lahan adalah nilai kehilangan tanah yang kecil maka nilai kemampuan lahannya tinggi yang menunjukkan lahan ditempat penelitian masih bagus untuk dimanfaatkan untuk pertanian.

Kata Kunci: Degradasi lahan, Tanah, Erosi, Karakteristik Tanah.

# **THE RELATION BETWEEN SOIL EROSION AND LAND CAPABILITY IN GUNUNG MUNGKER, TERONG VILLAGE, DLINGO SUB-DISTRICT, BANTUL REGENCY**

By: Kid Palagan

Supervised by : Dr. Ir. M. Nurcholis, M. Agr and Ir. Lanjar Sudarto, MT

## **ABSTRACT**

Land degradation was a process of decreasing temporary and permanent land productivity characterized by decrease of physical, chemical and biological characteristics. The main cause of land degradation in Indonesia is water erosion as a result of high amounts and intensity of the rainfall. Moreover, it is also caused by the management of sloping dry land that was not pay attention to all the aspects of soil conservation and environmental sustainability. This research aimed to found out the correlation between land loss and land capability. This research was conducted in August 2017 and has done at Gunung Mungker, Terong Village, Dlingo Sub-District, Bantul District. This research was conducted using the USLE (Universal Soil Loss Equation) method to calculate the amount of the erosion, and the Storie Index for rating the class of land capability. The results of this research with the Storie Index method showed two classes of land capability, namely class II or good (TS1, TS2 and TS4) and class III or medium (TS3 and TS5) with SIR values of 65.2% (TS1), 61.04 % (TS2), 47.82% (TS3), 62.32% (TS4) and 56.22% (TS5). The value of soil loss with the USLE formula showed three classes, very light (TS1, TS2 and TS4), medium (TS3), and very heavy (TS5) with value of 5.65 ton/ha/year (TS1), 15.89 ton/ha/year (TS2), 31.65 ton/ha/year (TS3), 9.28 ton/ha/year (TS4) and 116.75 ton/ha/year (TS5). The correlation between land loss and land capability was a small value of land loss, so the value of land capability was high which showed that the land area in this research was still good to be used for agriculture.

Keywords: Land Degradation, Soil, Erosion, Soil Characteristics.