

**PENILAIAN POTENSI EROSI UNTUK ARAHAN KONSERVASI TANAH
DAN AIR: STUDI KASUS DAERAH TANGKAPAN AIR (DTA)
SELOPAMIORO, IMOIRI, BANTUL, D.I. YOGYAKARTA**

INTISARI

Oleh:

MOHAMAD AJI DANA LAKSANA

16/400417/TP/11630

Penelitian ini bertujuan untuk menilai potensi erosi dan mengklasifikasikannya dalam tingkat bahaya erosi (TBE). Kemudian, keduanya digunakan untuk arahan konservasi tanah dan air yang tepat bagi Daerah Tangkapan Air (DTA) Selopamioro. Pada penelitian ini pendugaan laju erosi menggunakan metode yang dikembangkan oleh Wischmeier dan Smith yaitu USLE (*Universal Soil Loss Equation*). Klasifikasi TBE berdasar pada Departemen Kehutanan dan arahan konservasi dianalisis menggunakan analisis SWOT. Analisis didasarkan pada unit lahan yang dibuat dengan *overlay* peta jenis tanah, tata guna lahan dan kemiringan lahan skala 1:25.000. *Overlay* tersebut menghasilkan 22 satuan unit lahan dengan luas 0,52 ha hingga 30,40 ha. Laju erosi tertinggi berada di satuan lahan LaT2K5 (Ladang, Litosol, kemiringan >45%) yaitu 469,64 ton/ha/tahun atau 22,58 mm/tahun. Sedangkan laju erosi terendah terjadi di satuan lahan LaT1K1 (Ladang, tanah regosol, kemiringan 0-8%) yaitu 2,65 ton/ha/tahun atau 0,13 mm/tahun. Kemudian rata-rata laju erosi di DTA Selopamioro yaitu 96,01 ton/ha/tahun atau 4,62 mm/tahun. Berdasarkan analisis SWOT, arahan konservasi tanah dan air yang direkomendasikan adalah model konservasi mekanik seperti teras bangku di satuan lahan LaT1K1, LaT1K2, LaT1K3, LaT2K3; teras gulud di semak/belukar/hutan dan satuan lahan LaT1K4, LaT2K4, LaT2K5; serta bedengan mulsa plastik di lahan kebun.

Kata kunci: Tanah, erosi, daerah tangkapan air, konservasi tanah dan air.

**EROSION POTENTIAL ASSESSMENT FOR SOIL AND WATER
CONSERVATION DIRECTION: CASE STUDY OF SELOPAMIORO
CATCHMENT AREA, IMOIRI, BANTUL, D.I. YOGYAKARTA**

ABSTRACT

By:

MOHAMAD AJI DANA LAKSANA

16/400417/TP/11630

This study aimed to assess the potential of soil erosion and classify it into susceptibility level. Then, they were used to recommend the soil and water conservation in the Selopamioro Catchment Area. In this study, the erosion rate was estimated using the method development by Wischmeier dan Smith, namely USLE (Universal Soil Loss Equation). Erosion susceptibility classification based on the Ministry of Forestry and the soil and water conservation recommendation was analyzed using SWOT technique. The analysis based on land units created by overlaying maps of soil type, land use and slope at a scale of 1:25.000. The overlay produced 22 land units with an area of 0,52 ha to 30,40 ha. The highest erosion rate in LaT2K5 land (Field, Litosol Soil, slope unit >45%) was 469,64 tons/ha/year or 22,58 mm/year. While the lowest erosion rate occurred in the LaT1K1 land unit (Filed, Regosol Soil, slope unit 0-8%) was 2,65 tons/ha/year or 0,13 mm/year. The average erosion rate was 96,01 tons/ha/year or 4,62 mm/year. Based on the SWOT analysis, the recommended soil and water conservation models such as bench terraces in land units LaT1K1, LaT1K2, LaT1K3, LaT2K3; mound terraces in scrub land and LaT1K4, LaT2K4, LaT2K5; and plastic mulch beds in fields.

Keyword: Soil, erosion, catchment area, water and soil conservation.