

ABSTRAK *ah*

Penelitian ini dilakukan di Sub-DAS Kedunggedang, kecamatan Nglipar, kabupaten Gunungkidul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan luas daerah penelitian sekitar 1656,25 ha yang tersebar pada 4 desa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung besarnya erosi pada setiap satuan lahan, mengklasifikasi, mengevaluasi serta memetakan persebarannya dan menentukan prioritas utama dalam usaha konservasi tanah pada setiap satuan lahan. Metode yang digunakan untuk menghitung kehilangan tanah permukaan maksimum dengan pendekatan USLE (Universal Soil Loss Equation) yang dikembangkan oleh Wischmeier dan Smith (1978), sedang untuk penentuan indeks faktor-faktor kehilangan tanah maksimum yang meliputi erosivitas hujan (R), erodibilitas tanah (K), panjang dan kemiringan lereng erosi (LS), digunakan rumus yang sudah dimodifikasi untuk Indonesia, sedangkan untuk menentukan indeks pengelolaan tanaman (C) dan indeks konservasi tanah (P) didasarkan pada penelitian-penelitian yang telah dilakukan di Indonesia.

Klasifikasi yang digunakan untuk menentukan tingkat bahaya erosi didasarkan atas pertimbangan besar erosi dan kedalaman solum tanah. Berdasarkan pada klasifikasi tingkat bahaya erosi didapatkan bahwa 17 ha (1,02 %) mempunyai tingkat bahaya erosi sangat ringan, 371,2 ha (22,4%) mempunyai tingkat bahaya erosi ringan, 280 ha (16,9%) mempunyai tingkat bahaya erosi sedang, 504,3 ha (30,44%) mempunyai tingkat bahaya erosi berat dan 456,85 ha (27,58%) mempunyai tingkat bahaya erosi sangat berat. Daerah penelitian yang merupakan daerah prioritas utama dalam konservasi tanah adalah satuan lahan yang mempunyai tingkat bahaya erosi sedang hingga sangat berat dengan luas 1241,15 ha (74,93%).

Faktor dominan yang berpengaruh terhadap besar kehilangan tanah maksimum ditentukan melalui analisis regresi. Adapun faktor dominan dan besarnya sumbangan relatif yang berpengaruh terhadap :

- Tingkat Bahaya Erosi sangat berat adalah praktek konservasi tanah sebesar 48,74% dan pengelolaan tanaman sebesar 30,158%. - Tingkat Bahaya Erosi berat adalah erodibilitas tanah sebesar 40,55% dan pengelolaan tanaman sebesar 36,422%.
- Tingkat Bahaya Erosi sedang adalah kemiringan lereng sebesar 70,937%, praktek konservasi tanah sebesar 69,755% dan pengelolaan tanaman sebesar 52,124%.
- Tingkat Bahaya Erosi ringan adalah erodibilitas tanah besarnya 43,28% dan pengelolaan tanaman sebesar 24,797%.
- Tingkat Bahaya Erosi sangat ringan adalah tidak signifikan, karena data yang ada kurang banyak.