



FAKTOR C DAN EROSI PADA BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI SUB DAS TINALAH, DIY

Oleh :
Riyanti¹

INTISARI

Sub DAS Tinalah memiliki luasan sebesar 6969,29 ha yang terdapat di dua Kecamatan yaitu Kecamatan Samigaluh dan Kalibawang. Sebagian besar kawasan di Sub DAS Tinalah dimanfaatkan sebagai sawah dan tegalan. Penggunaan dan pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan tindakan konservasi menyebabkan terjadinya erosi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai faktor pengelolaan tanaman (C), erosi, pengaruh vegetasi pada erosi tahun 2011 pada berbagai penggunaan lahan di Sub DAS Tinalah DIY.

Pengambilan data vegetasi pada unit lahan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, menggunakan petak ukur *nested sampling* berukuran 20 m x 20 m. Untuk menghitung nilai erosi dilakukan dengan menggunakan metode *USLE (Universal Soil Loss Equation)*. Penentuan nilai faktor pengelolaan tanaman (C) dan faktor usaha konservasi (P) sesuai dengan kondisi masing-masing unit lahan. Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui pengaruh vegetasi terhadap erosi tahun 2011.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai faktor pengelolaan tanaman (C) tertinggi pada penggunaan lahan tegalan dengan jenis tanah Latosol sebesar 0,45 dan terendah pada penggunaan lahan kebun campuran dengan jenis tanah Grumosol sebesar 0,01. Penggunaan lahan tegalan pada tanah Latosol memiliki erosi tertinggi sebesar 363,51 ton/ha/th dan erosi terendah pada penggunaan lahan kebun campuran dengan jenis tanah Latosol sebesar 0,24 ton/ha/th. Pengaruh vegetasi pada erosi tahun 2011 ditunjukkan dengan persamaan regresi sebagai berikut : pohon $Y = 0,000 X + 86,82$; tiang $Y = 0,000 X + 73,279$; dan sapihan $Y = 0,000 X + 73,754$.

Kata kunci : Sub DAS Tinalah, erosi, faktor C

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta



C FACTOR AND EROSION IN ANY LAND USE IN SUB DAS TINALAH, DIY

Author :
Riyanti¹

ABSTRACT

Tinalah Sub Watershed has an area of 6969,29 ha and it is located at two districts which are Samigaluh and Kalibawang. Most of the area in Tinalah Sub Watershed has been used for rice field and farming. Improper land use can cause erosion. The study purposed to understand the plant management (*C*) factor and erosion in 2011 at any land uses in Tinalah Sub Watershed DIY.

Collection of vegetation data in sample area unit was done using purposive sampling method, with assessment area of nested sampling 20 m x 20 m. Erosion was estimated doing by USLE (Universal Soil Loss Equation) method. *C* factor and conservation effort (*P*) were match doing by land unit condition. Linier regression analysis was used to identify effect of vegetation on erosion in 2011.

The research result showed that the highest *C* is in dry field land with Latosol 0,45 and the lowest at mixed yard land with Grumosol 0,01. Dry field land with Latosol had the highest erosion rate 363,51 ton/ha/year and mixed yard land with Latosol had the lowest 0,24 ton/ha/year. Influence of vegetation on erosion in 2011 was indicated with following regression equation : trees $Y = 0,000 X + 86,82$; poles $Y = 0,000 X + 73,279$; and sapling $Y = 0,000 X + 73,754$.

Keyword : Sub DAS Tinalah, erosion, C factor

¹ Student of Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, Yogyakarta