

ANALISIS PENGARUH VEGETASI TERHADAP PENCEGAHAN EROSI PADA LERENG TANAH (UJI EKSPERIMENTAL)

M.Rizal Pajri ⁽¹⁾ Nurfadillah ⁽²⁾

Mahasiswa Program Studi Teknik Pengairan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

Email: mrizalpajri0@gmail.com

Email: nf23111997@gmail.com

Abstrak

Erosi adalah peristiwa pindahnya atau terangkutnya tanah atau bagian bagian tanah dari suatu tempat ke tempat lain. Erosi tanah saat hujan merupakan fenomena yang kompleks akibat percikan air hujan dengan sejumlah factor, yaitu intensitas curah hujan dan laju erosi. Bagaimana mengetahui pengaruh vegetasi terhadap laju erosi pada lereng tanah, maka salah satu cara untuk mengetahui pencegahan erosi adalah dengan diadakannya penelitian laboratorium dengan menggunakan alat bantu *rainfall simulator*, *sandcone*, dll. Dengan menggunakan beberapa variasi kemiringan (8° 15° 21°) dan beberapa tutupan lahan bervegetasi yaitu rumput jepang, rumput gajah mini, dan rumput swis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan tutupan tanah bervegetasi pada lereng dalam mengendalikan laju erosi. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh karakteristik vegetasi sangat besar dalam menurunkan laju erosi, pada tutupan tanah kosong terjadi pada erosi sebesar 179,2 kg/m/jam, sedangkan tutupan tanah bervegetasi rumput gajah mini dapat meredam laju erosi sebesar 151,7 kg/m/jam, Tutupan tanah bervegetasi rumput jepang dapat meredam sebesar 162 kg/m/jam. Dan tutupan tanah bervegetasi rumput swis dapat meredam laju erosi sebesar 167,7kg/m/jam. Jadi tutupan lahan yang paling efektif mengurangi erosi adalah tutupan lahan rumput swis karena mampu menurunkan laju erosi menjadi 11,5 kg/m/jam.

Kata kunci: Erosi, Vegetasi, Rainfall Simulator

Abstract

Erosion is the event of displacement or entanglement of soil or parts part of the land from one place to another. soil erions term soil erosion when it rains is an uncomplicated phenomenon due to the splashing of heavy rainwater whit a number of factors, namely the intensity of rainfall and the rate of erosion, How to determine the effect of vegetation on the rate of erision on soil slopes. So one way to determine the effect of vegetation on the rate of erosion is by holding this laboratory research using tools *Rainfall simulator*, *sandcone*,*dll*. By using several variations of the tilt (8° 15° 21°) And some vegetated land cover, namely mini elephant grass,Japanese grass,and swiss grass. This study aims to determine the rol of vegetated land cover on slopes in controlling the rat of erosion. From the results of this study in can be concluded that the vegetation cover of mini album elephant grass is as much 179,2 kg/m/jam. Cover of Japanese grass vegetated land as much 151,7kg/m/jam. And cover of swissgrass vegetated land as much 162 kg/m/jam. So the most effective land cover to reduce erosion is swiss grass land cover because it can reduce the rate of erosion 11,5 kg/m/jam.

Keywords: Erosion, Vegetation, Rainfall Simulator