



Pengaruh Vegetasi Terhadap Laju Erosi

INFO PENULIS

Asnita Virlayani
Universitas Muhammadiyah Makassar
asnita.virlayani@unismuh.ac.id

Saefulloh Bakri
Universitas Muhammadiyah Makassar

Indriyanti
Universitas Muhammadiyah Makassar

INFO ARTIKEL

ISSN: 3026-3603
Vol. 2, No. 2 Oktober 2024
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajst>

© 2024 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Virlayani, A., Bakri, S., & Indriyanti. (2024). Pengaruh Vegetasi Terhadap Laju Erosi. *Arus Jurnal Sains dan Teknologi*, 2 (2), 606-614.

Abstrak

Erosi tanah di DAS Sungai Maros Takalar mengancam lingkungan dan kehidupan. Pencegahan perlu dilakukan melalui penanaman vegetasi riparian yang kuat. Meskipun bantaran sungai penting, aktivitas manusia dapat merusaknya. Vegetasi riparian juga mendukung konservasi air dan habitat satwa liar. Oleh karena itu, penelitian "Analisis Metode USLE dan RUSLE terhadap vegetasi Riparian Sebagai Lining Penahan Erosi" menjadi penting. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana pengaruh vegetasi terhadap laju erosi yang terjadi dan bagaimana kerapatan vegetasi pada daerah riparian Sungai Maros kabupaten Takalar. Untuk menentukan nilai kehilangan erosi penelitian ini menggunakan metode USLE dan RUSLE. Hasil yang diperoleh pada metode USLE, jumlah erosi pada tahun 2013 adalah sebesar 28,588 ton/ha/tahun dan jumlah erosi pada tahun 2022 adalah sebesar 29,024 ton/ha/tahun. Dan pada perhitungan erosi menggunakan metode RUSLE, jumlah erosi pada tahun 2013 adalah sebesar 236,668 ton/ha/tahun dan jumlah erosi pada tahun 2022 adalah sebesar 240,272 ton/ha/tahun. Kerapatan vegetasi yang di amati di daerah riparian sungai Maros memperoleh nilai kerapatan mutlak sebesar 0,50667.

Kata kunci : Erosi tanah, DAS Sungai Maros, vegetasi riparian, USLE, RUSLE.

Abstract

Soil erosion in the Maros River Watershed in Takalar poses a significant threat to the environment and livelihoods. To mitigate this issue, the establishment of robust riparian vegetation is crucial. While riverbanks play a vital role in ecosystem health, human activities can degrade them. Riparian vegetation also supports water conservation and wildlife habitat. Therefore, the research titled "Analysis of USLE and RUSLE Methods on Riparian Vegetation as Erosion Control Lining" holds significant importance. This study aims to analyze the impact of vegetation on erosion rates and the vegetation density in the riparian area of the Maros River in Takalar Regency. To determine the erosion loss, the USLE and RUSLE methods were employed. The results obtained from the USLE method showed that the erosion rate in 2013 was 28,588 tons/ha/year, and in 2022, it was 29,024 tons/ha/year. Using the RUSLE method, the erosion rates were calculated as 236,668 tons/ha/year in 2013 and 240,272 tons/ha/year in 2022. The observed vegetation density in the riparian area of the Maros River had an absolute density value of 0.50667.

Keywords: Soil erosion, Maros River Watershed, riparian vegetation, USLE, RUSLE