

**PREDIKSI EROSI PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN
DI DAS BUNGUS, KOTA PADANG**

SKRIPSI

Oleh :

UNIVERSITAS ANDALAS

**NADIA LESTARI
NIM. 1710233019**

Dosen Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Aprisal, MP**
- 2. Dr. Ir. Adrinal, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2024

PREDIKSI EROSI PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN DI DAS BUNGUS, KOTA PADANG

Abstrak

Daerah Aliran Sungai Bungus merupakan salah satu DAS yang terletak di Kota Padang. DAS Bungus merupakan daerah yang rawan terjadinya banjir sehingga tanah pada beberapa penggunaan lahan sering terjadi erosi. Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi erosi tanah yang terjadi pada beberapa penggunaan lahan di DAS Bungus, Kota Padang dengan metode USLE. Penelitian telah dilaksanakan dari bulan September 2021 Sampai Januari 2022. Penelitian dilakukan dengan metode survei, pengambilan sampel tanah menggunakan metode *purposive sampling* pada kedalaman 0 – 20 cm dan 20 – 40 cm dengan 21 sampel dari kelerengan 8 – 15%. Pengambilan sampel tanah berdasarkan penggunaan lahan yaitu semak belukar, kebun campuran, sawah dan hutan. Analisis tanah dilakukan di laboratorium fisika dan kimia tanah Universitas Andalas, sedangkan pengamatan di lapangan meliputi struktur tanah. Analisis di laboratorium terdiri dari tekstur tanah, bahan organik, permeabilitas dan berat volume tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai prediksi erosi tertinggi terdapat pada penggunaan lahan semak belukar yaitu 1285,75 ton/ha/tahun. Nilai erosi terendah terdapat pada penggunaan lahan hutan yaitu 3,50 ton/ha/thn dengan indeks bahaya erosi rendah.

Kata kunci: DAS, Bungus, Prediksi erosi, USLE

PREDICTION OF SOIL EROSION AT SOME TYPES OF LAND USE IN THE BUNGUS WATERSHED PADANG CITY

Abstract

Bungus Watershed is one of the watersheds located in Padang City. The Bungus watershed is an area that is prone to flooding so that the soil in several land uses is easily eroded. This research was aimed to predict soil erosion that occurs in several types of land use in the Bungus Watershed, Padang City using the USLE method. The research was carried out from September 2021 to January 2022. The research was conducted using a survey method, on which the soil samples were taken by purposive sampling method, based on land use (shrubs, mixed gardens, rice fields and forests) at 8-15% slope. Soil analysis was carried out in the soil physics and chemistry laboratory at Andalas University, while observations in the field included soil structure type. Laboratory analysis consisted of soil texture, organic matter, permeability and bulk density. The results showed that the highest erosion prediction value (1285,75 tons/ha/year) was found in shrubs land with a very high erosion hazard index. The lowest erosion value (3,50 tons/ha/yr) was found in the use of forest with a low erosion hazard index.

Keyword: Watershed, Bungus, Prediction of Soil Erosion, USLE

**PREDIKSI EROSI PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN
DI DAS BUNGUS, KOTA PADANG**

Oleh :



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**