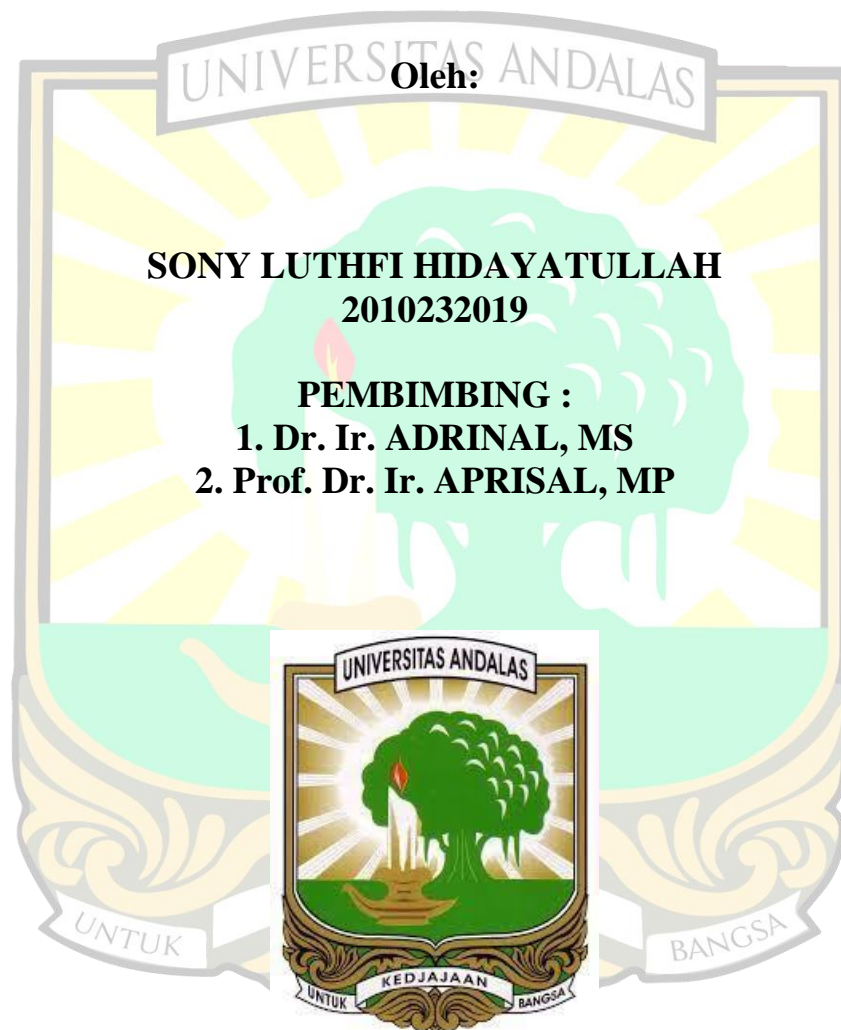


**PREDIKSI EROSI INCEPTISOL PADA BEBERAPA  
PENGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN BATIPUH SELATAN  
DENGAN METODE USLE**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

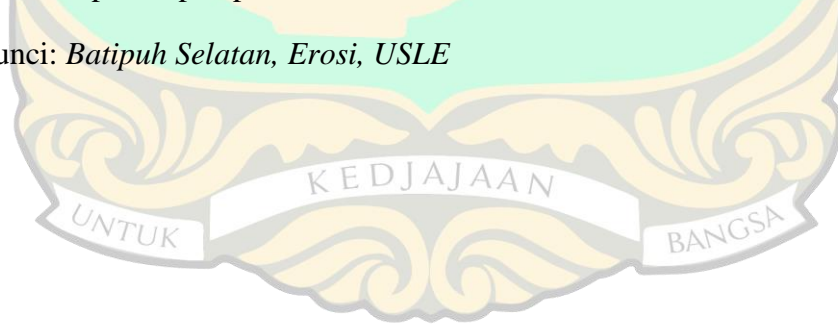
**2024**

# **PREDIKSI EROSI INCEPTISOL PADA BEBERAPA PENGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN BATIPUH SELATAN DENGAN METODE USLE**

## **ABSTRAK**

Erosi dan longsor merupakan fenomena alam penyebab degradasi lahan terjelek di dunia. Di daerah beriklim tropika basah seperti Indonesia, penyebab utama terjadinya erosi adalah tingginya curah hujan dan curamnya lereng. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan prediksi erosi dan menghitung indeks bahaya erosi tanah pada beberapa penggunaan lahan di Kecamatan Batipuh Selatan Kabupaten Tanah Datar. Penelitian berlangsung dari Januari sampai Mei 2024. Penelitian ini menggunakan metode survei, pengambilan sampel tanah dilakukan secara stratified purposive sampling, di kelerengan 15-25% dengan penggunaan lahan (hutan, sawah, tegalan, dan kebun). Parameter yang dianalisis yaitu tekstur, berat volume, struktur, bahan organik, permeabilitas, erosivitas, erodibilitas, topografi dan tindakan konservasi. Selanjutnya dibandingkan dengan nilai erosi yang ditoleransi untuk mendapatkan nilai indeks bahaya erosinya. Berdasarkan hasil penelitian, nilai erosi tertinggi terdapat pada lahan tegalan sebesar 519,95 ton/ha/th dengan kriteria sangat berat dan erosi terendah terdapat pada lahan hutan sebesar 3,80 ton/ha/th dengan kriteria sangat ringan. Nilai indeks bahaya erosi tertinggi terdapat pada lahan tegalan yaitu 28,25 ton/ha/th dan terendah terdapat pada hutan yaitu 0,24 ton/ha/th. Alternatif tindakan konservasi yang sebaiknya dilakukan adalah pembuatan teras dan penggunaan mulsa organik yang dapat meningkatkan penutupan permukaan tanah.

Kata Kunci: *Batipuh Selatan, Erosi, USLE*



# **PREDICTION OF INCEPTISOL EROSION ON VARIOUS LAND USES IN SOUTH BATIPUH DISTRICT USING THE USLE METHOD**

## **ABSTRACT**

Erosion and landslides are natural phenomena causing the worst land degradation worldwide. In wet tropical climates like Indonesia, the main causes of erosion are high rainfall and steep slopes. This study aims to predict erosion and calculate the soil erosion hazard index on various land uses in South Batipuh District, Tanah Datar Regency. The research was conducted from January to May 2024. This study employed a survey method, with soil sampling performed through stratified purposive sampling on 15-25% slopes with different land uses (forest, paddy field, dry field, and plantation). Analyzed parameters included texture, bulk density, structure, organic matter, permeability, erosivity, erodibility, topography, and conservation measures. The results were then compared with tolerable erosion values to obtain the erosion hazard index. Based on the research findings, the highest erosion rate was found in dry fields at 519.95 tons/ha/year, categorized as very severe, while the lowest was in forested areas at 3.80 tons/ha/year, categorized as very light. The highest erosion hazard index was observed in dry fields at 28.25 tons/ha/year, and the lowest in forests at 0.24 tons/ha/year. Recommended alternative conservation measures include terrace construction and the use of organic mulch to increase soil surface coverage.

**Keywords:** *Batipuh Selatan, Erosion, USLE*

