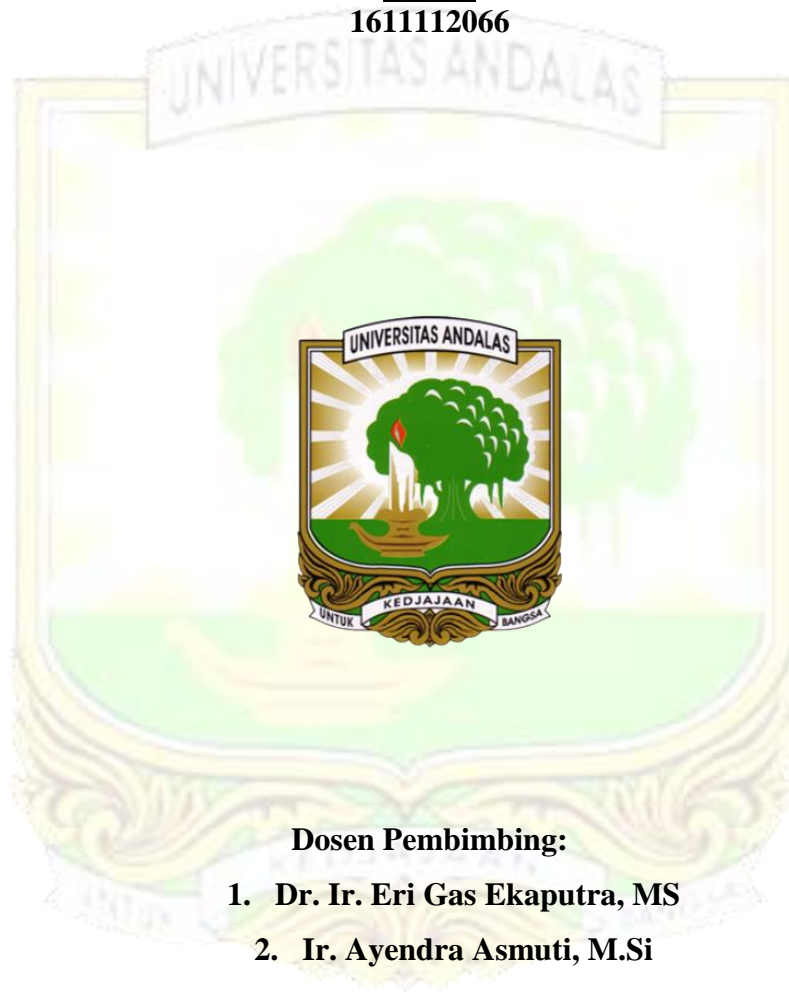


**ANALISIS SPASIAL BESARAN EROSI PADA SATUAN LAHAN DI SUB
DAS IDES DAS ARAU KOTA PADANG**

Nasrul
161112066



Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Ir. Eri Gas Ekaputra, MS**
- 2. Ir. Ayendra Asmuti, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ANALISIS SPASIAL BESARAN EROSI PADA SATUAN LAHAN DI SUB DAS IDES DAS ARAU KOTA PADANG

Nasrul, Eri Gas Ekaputra, Ayendra Asmuti

ABSTRAK

Sub DAS Ides merupakan bagian dari DAS Arau yang menjadi lahan tambang batu kapur PT Semen Padang. Kegiatan pertambangan merupakan usaha ekstraktif dan destruktif sehingga dikhawatirkan hilangnya daya dukung lingkungan dan fungsi sosial ekonomi akibat kerusakan ekologi, longsor dan erosi. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Juni 2021 dengan tujuan menghitung besar laju erosi dan menentukan tingkat bahaya erosi pada satuan lahan di Sub DAS Ides. Metode yang digunakan adalah metode USLE (*Universal Soil Loss Equation*) dengan pendekatan Sistem Informasi Geografis. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui Kawasan Sub DAS Ides terbagi menjadi 60 satuan lahan yang memiliki karakteristik dan faktor erosi yang sama. Laju Erosi tertinggi sebesar 9.841,24 ton/hektar/tahun terjadi ada satuan lahan A50 dengan penggunaan lahan sebagai lahan tambang dan satuan lahan A60 sebagai lahan tanah terbuka. Secara umum 67% wilayah sub DAS Ides laju erosinya berada dibawah 30 ton/hektar/tahun yang menjadi laju erosi tanah maksimum yang dapat ditoleransi di Indonesia menurut penelitian Hadjowigeno (2003). Kawasan ini didominasi oleh hutan lahan kering primer dengan rata-rata laju erosi sebesar 3,25 ton/hektar/tahun dan hutan lahan kering sekunder dengan laju erosi 16,23 ton/hektar/tahun. 27% kawasan Sub DAS Ides laju erosinya tidak dapat ditoleransi didominasi oleh lahan sawah dengan laju erosi 43,92 ton/hektar/tahun, pertanian lahan kering dengan laju erosi 307,46 ton/hektar/tahun, lahan semak dengan laju erosi 324,65 ton/hektar/tahun, dan tanah terbuka dengan laju erosi rata-rata 3.246,48 ton/hektar/tahun. 6 % Kawasan Sub DAS Ides merupakan kawasan pertambangan dengan laju erosi rata-rata 3.246,48 ton/hektar/tahun.

Kata Kunci – Sub DAS Ides, Erosi, USLE