

**PREDIKSI EROSI BEBERAPA SATUAN LAHAN PADA SUB  
DAS BATANG BANGKO KABUPATEN SOLOK SELATAN**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**LADY EFRIYANITA  
1310231025**



**Dosen Pembimbing I**

**Prof. Dr. Ir. Yulnafatmawita, MSc**

**NIP.196007081986032001**

**Dosen Pembimbing II**

**Prof. Dr. Ir. Hermansah, MS.MSc**

**NIP. 196412251990011001**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

# **PREDIKSI EROSI BEBERAPA SATUAN LAHAN PADA SUB DAS BATANG BANGKO KABUPATEN SOLOK SELATAN**

## **ABSTRAK**

Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Bangko merupakan salah satu hulu dari DAS Batanghari yang berada di Kabupaten Solok Selatan. Fenomena-fenomena erosi di sub DAS Batang Bangko ini telah tampak seperti terjadinya pendangkalan sungai akibat sedimentasi yang tinggi, keruhnya warna air sungai, serta pada saat musim hujan debitnya melimpah hingga menyebabkan banjir. Tujuan penelitian adalah untuk memprediksi besarnya erosi tanah, menentukan nilai indeks bahaya erosi (IBE) dan menentukan alternatif konservasi yang sesuai untuk diterapkan di sub DAS Batang Bangko Kabupaten Solok Selatan. Untuk mengkaji erosi, Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode USLE (*Universal Soil Loss Equation*). Beberapa variabel yang digunakan dalam metoda ini adalah erosivitas, erodibilitas, faktor topografi serta faktor penggunaan lahan dan konservasi tanah. Berdasarkan hasil penelitian, nilai erosi diprediksi tertinggi adalah sebesar 503,12 ton/ha/thn yang berasal dari kebun campuran lereng curam (25-40%) serta nilai indeks bahaya erosi (IBE) 34,43 yang berharkat sangat tinggi. Nilai erosi dapat diperkecil dengan mengembalikan fungsi lahan sebagai kawasan Agroforestri.

*Kata Kunci: Daerah Aliran Sungai, Erosi, Prediksi Erosi, USLE*

# **EROSION PREDICTION ON SOME LAND UNITS IN SUB WATERSHED BATANG BANGKO, SOUTH SOLOK REGENCY**

## **ABSTRACT**

Batang Bangko watershed one of the upstream of Batanghari watershed located in South Solok. The erosion phenomenon in the sub-watershed of Batang Bangko was indicated by siltation process in the river due to high sedimentation, the cloudy color of the river water, and flooding during the rainy season. The objectives of the study were to predict the amount of soil erosion, to determine the value of the erosion hazard index (IBE), and to determine the appropriate conservation alternatives which could be applied to control erosion in the sub-watershed of Batang Bangko Kabupaten Solok Selatan. The research was conducted using USLE survey method, soil samples were taken from several land units. Erosion was predicted (Universal Soil Loss Equation) method. Some of the variables used in this method are erosivity, erodibility, topography and land use and soil conservation. Based on the results of the research, the highest erosion prediction (503,12 ton / ha / year) was found under mix farm with steep slopes (25-40%), and the erosion hazard index (IBE) was very high (34,43). The erosion value can be minimized by returning the function of the land as an Agroforestry area.

*Keywords: Batang Bangko Watershed, Erosion Prediction, USLE*

