

**PREDIKSI EROSI PADA LAHAN KEBUN CAMPURAN  
DENGAN KEMIRINGAN BERBEDA DI SUB DAS LATUNG  
PADA DAS AIR DINGIN KOTA PADANG**

**SKRIPSI**



Oleh :

**SARI RAHMAWATI PUTRI**

**1510232022**

**Pembimbing I : Dr. Ir. Aprisal, MP**

**Pembimbing II : Dr. rer. nat. Ir. Syafrimen Yasin, MS. MSc**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**

# **PREDIKSI EROSI PADA LAHAN KEBUN CAMPURAN DENGAN KEMIRINGAN BERBEDA DI SUB DAS LATUNG PADA DAS AIR DINGIN KOTA PADANG**

## **Abstrak**

Sub DAS Latung terletak di DAS Air Dingin pada Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. Mata pencaharian penduduk bertumpu kepada sektor pertanian. Untuk meningkatkan pendapatan penduduk maka dilakukan usaha perluasan lahan pertanian (ekstensifikasi) terutama lahan kebun campuran pada kemiringan yang curam yang dapat membawa dampak erosi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui besarnya perkiraan laju erosi pada lahan kebun campuran dengan kemiringan yang berbeda yaitu 0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-45%, dan >45% di Sub DAS Latung, dan upaya konservasi lahan. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode survei dan pengambilan sampel tanah secara purposive sampling di kebun campuran pada lima kelas lereng, serta prediksi erosi dengan menggunakan metode MMF (*Morgan, Morgan, dan Finney*). Hasil penelitian menunjukkan prediksi erosi tertinggi terdapat pada kebun campuran kemiringan lereng sangat curam (>45%) yaitu 328,7 ton/ha dengan kriteria berat, sedangkan prediksi erosi terendah yaitu pada kebun campuran di kemiringan lereng datar (0-8%) yaitu 100,1 ton/ha dengan kriteria ringan. Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disarankan untuk memperkecil erosi dengan menerapkan praktek konservasi tanah seperti strip cropping, pembuatan teras bangku, dan penanaman menurut kontur.

*Kata kunci : erosi, kebun campuran, MMF, prediksi erosi*



# **EROSION PREDICTION ON MIXED GARDEN WITH DIFFERENT SLOPE IN SUB WATERSHED LATUNG IN WATERSHED AIR DINGIN PADANG CITY**

## **Abstract**

Sub-watershed Latung is located in Air Dingin Watershed in Koto Tangah Sub-district, Padang City. Livelihoods of the populations relied on agriculture. To increase their income, they conducted agricultural expansion (extensification), especially for mixed garden under steep slope that could have an impact on erosion. The purpose of this research was to predict the amount of erosion could happen at mixed garden with different slopes (0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-45%, and >45%) in sub-watershed Latung, and to find out the alternative methods to conserve the land. This research was conducted by survey method, soil samples were taken based on purposive sampling at 5 different slopes in mixed garden. The prediction of erosion was calculated using the MMF (Morgan, Morgan, and Finney). The result showed that the highest erosion predicted was in very steep slope (>45%) of mixed garden, which was 328.7 tons/ha. While the lowest erosion predicted was found in rather flat area (0-8%) which was 100.1 tons/ha. Based on these conditions, it was suggested to reduce erosion that occurred by applying soil conservation practices such as strip cropping, bench terraces, and planting based on contour.

*Keywords: erosion, mixed gardens, MMF, prediction of erosion*

