

**PREDIKSI EROSI PADA LAHAN YANG DITANAMI MANGGIS
(*Garcinia mangostana L.*) BERDASARKAN BEBERAPA KELAS
LERENG DI KAMPUNG TEMATIK KELURAHAN LIMAU
MANIS KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

SKRIPSI

OLEH

**ARINES SONET
NIM. 1910231036**

Dosen Pembimbing

- 1. Prof. Dr. Ir. Aprisal, MP**
- 2. Prof. Dr.rer.nat. Ir. Syafrimen Yasin, MS. MSc**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**PREDIKSI EROSI PADA LAHAN YANG DITANAMI MANGGIS
(*Garcinia mangostana L.*) BERDASARKAN BEBERAPA KELAS LERENG
DI KAMPUNG TEMATIK KELURAHAN LIMAU MANIS KECAMATAN
PAUH KOTA PADANG**

Abstrak

Penelitian tentang prediksi erosi pada lahan yang ditanami manggis (*Garcinia mangostana L.*) dilakukan dengan metode survei, mulai Februari sampai Juli 2023. Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi erosi dengan metode USLE pada lahan yang ditanami manggis berdasarkan kelerengan yang berbeda di Kampung Tematik Manggis, Limau Manis, Kota Padang. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* pada tanaman manggis di lereng (0 – 8 %, 8 – 15 %, 15 – 25 %). Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang. Pengamatan lapangan meliputi struktur tanah dan analisis di laboratorium yang terdiri dari tekstur tanah, bahan organik, berat volume, total ruang pori, dan permeabilitas. Hasil penelitian menunjukkan dari setiap kelerengan pada lahan yang ditanami manggis, jumlah erosinya lebih tinggi dari pada erosi yang ditoleransikan. Nilai erosi tertinggi terdapat pada lahan manggis lereng 15 – 25 % yaitu 1153,56 ton/ha/thn dan erosi terendah pada lereng lahan manggis 0 – 8 % yaitu 140,45 ton/ha/thn. Alternatif penggunaan lahan yang disarankan untuk mengurangi erosi agar kecil atau sama dari erosi yang ditoleransikan yaitu dengan menerapkan pola pertanian lahan kering yaitu Agroforestry.

Kata kunci : Erosi, Lahan yang Ditanami Manggis, Lereng, Kampung Tematik

EROSION PREDICTION ON PLANTED WITH MANGOIS (*Garcinia mangostana L.*) BASED ON SEVERAL SLOPE CLASS IN KAMPUNG TEMATIK LIMAU MANIS PAUH DISTRICT PADANG CITY

Abstract

Research on predicting erosion on land planted with mangosteen (*Garcinia mangostana L.*) was conducted using a survey metode, from February to July 2023. This research aims to predict erosion using the USLE method on land planted with mangosteen based on different slopes in the Kampung Tematik Manggis, Limau Manis, Padang City. Sampling was carried out by purposive sampling on mangosteen on slopes (0 – 8 %, 8 – 15 %, 15 – 25 %). Soil analysis was carried out at the Soil Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. Field observations include soil structure and laboratory analysis consisting of soil texture, organic matter, bulk density, total pore space and permeability. The results showed that from each slope level, the amount of erosion was higher than the tolerable one. The highest erosion value was found on mangosteen land slopes of 15 - 25%, namely 1153.56 T/ha/y and the lowest erosion was on mangosteen land slopes of 0 - 8%, namely 140.45 T/ha/y. An alternative land use suggested to reduce erosion so that it is small or the same as the erosion that is tolerated is by implementing a dry land farming pattern, namely Agroforestry.

Key words : Erosion, Mangois plantation, Slopes, Kampung Tematik

