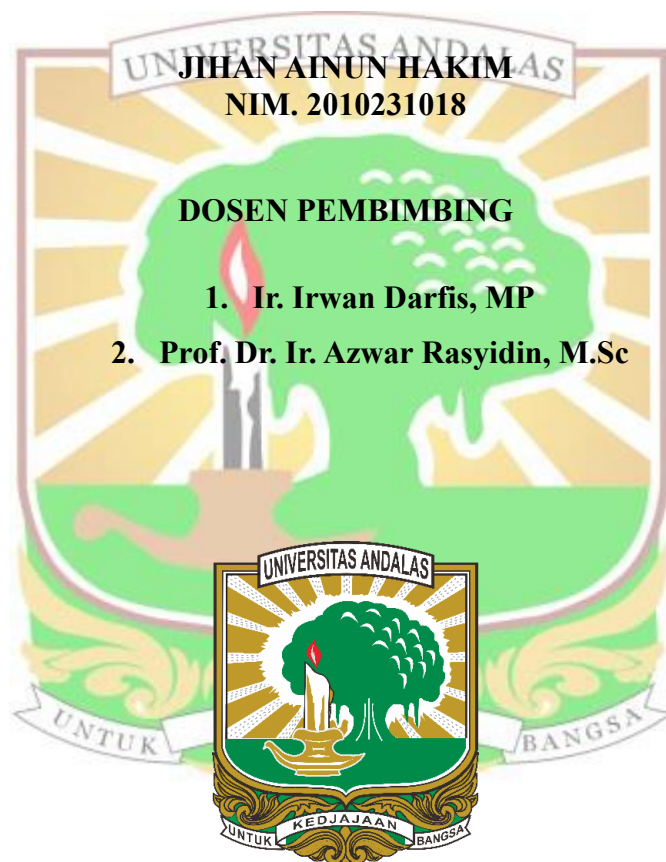


**PREDIKSI EROSI PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN
DI NAGARI KOTO BARU KECAMATAN X KOTO
KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**PREDIKSI EROSI PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN
DI NAGARI KOTO BARU KECAMATAN X KOTO
KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

Oleh:



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PREDIKSI EROSI PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN DI NAGARI KOTO BARU KECAMATAN X KOTO KABUPATEN TANAH DATAR

ABSTRAK

Penggunaan lahan yang semakin intensif dengan tidak memerhatikan lingkungan dapat mengakibatkan terjadinya bencana alam salah satunya yaitu erosi. Erosi merupakan proses penghanyutan tanah oleh desakan-desakan atau kekuatan air dan angin, baik berlangsung secara alamiah maupun sebagai akibat tindakan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat erosi dan indeks bahaya erosi yang terdapat pada beberapa penggunaan lahan di Nagari Koto Baru Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar. Penelitian dilaksanakan dari Juni hingga Oktober 2024. Penelitian dilakukan dengan metode USLE dan pengambilan sampel tanah dilakukan dengan cara survei yang terdiri dari 4 jenis penggunaan lahan (hutan, ladang, semak belukar, dan sawah) pada kemiringan 25-45% di Andisol. Penelitian dilakukan di lapangan (struktur tanah) dan laboratorium (penetapan tekstur tanah, bahan organik, berat volume, dan permeabilitas). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai prediksi erosi tertinggi terdapat pada penggunaan lahan ladang (224,3 ton/ha/tahun) dengan indeks bahaya erosi sangat tinggi (13,5 ton/ha/tahun), lalu diikuti oleh penggunaan lahan semak belukar (61,7 ton/ha/tahun) dan sawah (22,7 ton/ha/tahun) dengan indeks bahaya erosi sedang. Prediksi erosi terendah terdapat pada penggunaan lahan hutan (4,4 ton/ha/tahun) dengan indeks bahaya erosi rendah (0,3 ton/ha/tahun).

Kata kunci : Kecamatan X Koto, Nagari Koto Baru, Penggunaan Lahan, Prediksi Erosi, USLE



**EROSION PREDICTION AT SOME TYPES OF LAND USE
IN NAGARI KOTO BARU KECAMATAN X KOTO
KABUPATEN TANAH DATAR**

ABSTRACT

Increasingly intensive land use without paying attention to the environment can result in natural disasters, one of which is erosion. Erosion is the process of soil being washed away by the forces of water and wind, either naturally or as a result of human action. This study was aimed to examine the erosion level and erosion hazard index found in several land uses in Nagari Koto Baru, X Koto District, Tanah Datar Regency. It was carried out from June to October 2024. The research was conducted using the USLE method and soil sampling was carried out by means of a survey based on 4 types of land use (forest, dry land farming, shrub, and rice field) at a slope of 25-45% in Andisol. The research was conducted in the field (soil structure) and laboratory (determination of soil texture, organic matter, bulk density, and permeability). The results showed that the highest erosion prediction value was found in the use of dry land farming (224.3 tons/ha/year) with a very high erosion hazard index (13,5 tons/ha/year), followed by the use of shrub (61.7 tons/ha/year) and rice fields (22.7 tons/ha/year) with a moderate erosion hazard index. The lowest erosion predicted was found in the forest land use (4.4 tons/ha/year) with a low erosion hazard index (0,3 tons/ha/year).

Keywords : *Erosion Prediction, Koto Baru Village, Land Use, USLE, X Koto District*

