

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang prediksi erosi tanah pada berbagai kelas lereng di lahan pertanian intensif di Nagari Koto Baru, Kabupaten Tanah Datar, dengan metode Universal Soil Loss Equation (USLE), diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat erosi tanah meningkat seiring dengan bertambahnya kemiringan lereng. Nilai erosi tertinggi ditemukan pada kelas lereng >45% sebesar 425,79 ton/ha/tahun, sedangkan nilai erosi terendah berada pada kelas lereng 0-8% sebesar 6,79 ton/ha/tahun.
2. Indeks Bahaya Erosi (IBE) pada lahan penelitian berkisar dari rendah hingga sangat tinggi. Kelas lereng 0-8% memiliki IBE sebesar 0,49 (kriteria rendah), sedangkan pada kelas lereng >45%, IBE mencapai 20,74 (kriteria sangat tinggi).

3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut pada satuan lahan dengan nilai IBE sangat tinggi, seperti kelas lereng >45%, diperlukan penerapan tindakan konservasi tanah yang lebih intensif, seperti pembuatan teras bangku, agroforestri, atau penanaman vegetasi penutup tanah. Pada kelas lereng dengan kategori IBE rendah hingga sedang, seperti pada kelas 0-8%, diperlukan pengelolaan lahan secara preventif untuk mencegah peningkatan erosi di masa mendatang, misalnya pengolahan tanah minimal (*minimum tillage*) dan rotasi tanaman.