

# ANALISIS SPASIAL UNTUK MENGHITUNG TINGKAT BAHAYA EROSI PADA WILAYAH DAS ANTOKAN

## ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September 2015 sampai Maret 2016 di DAS Antokan Kabupaten Agam. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menghitung luasan wilayah Tingkat Bahaya Erosi (TBE) yang terjadi di wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) serta mengidentifikasi wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) yang memiliki Tingkat Bahaya Erosi (TBE) tinggi. Pengidentifikasi dilakukan dengan menggunakan metode USLE yang kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data spasial dengan menggunakan perangkat lunak ArcGis 10. Untuk menentukan nilai tingkat bahaya erosi maka diperlukan data dan peta yang menjadi faktor-faktor penyebab terjadinya erosi seperti data curah hujan, peta jenis tanah, data peta srtm dan peta penggunaan lahan. Nilai erosi diperoleh dari proses *overlay* yang mana hasilnya dibagi dalam kelas sangat ringan, ringan, sedang, berat dan sangat berat.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai erosi total pada DAS Antokan adalah 210283.2819 ton/ha/tahun. Secara umum DAS Antokan tergolong kedalam tingkat bahaya erosi sangat ringan dengan luas 19900.840 ha atau 50.766 % dari total wilayah DAS Antokan. Namun 6982.039 ha (17.811 %) DAS antokan berada pada tingkat bahaya erosi sangat berat. Dari luasan tersebut 4589.738 ha berada di Kecamatan Tanjung Raya yang merupakan hulu DAS Antokan dan sebagiannya lagi tersebar di 5 (lima) kecamatan lainnya.

Kata Kunci : Erosi, USLE, ArcGis, DAS Antokan

