

**PEMETAAN DISTRIBUSI BESARNYA EROSI DI WILAYAH
KECAMATAN AMANUBAN TENGAH, KABUPATEN TIMOR TENGAH
SELATAN, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

**Oleh
Yofris Puay**

INTISARI

Erosi merupakan proses pengangkatan partikel-partikel tanah oleh energi air atau angin. Proses ini meliputi 3 tahap yaitu pemecahan, pengangkutan dan pengendapan partikel tanah. Ada dua sebab terjadinya erosi yaitu sebab alamiah dan karena aktivitas manusia. Erosi secara alamiah terjadi tidak melebihi laju pembentukan tanah. Proses erosi secara alamiah berfungsi untuk mempertahankan keseimbangan tanah. Sedangkan erosi karena aktivitas manusia umumnya melebihi laju pembentukan tanah dan menyebabkan kerusakan fisik pada tanah.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya erosi yang terjadi di wilayah Kecamatan Amanuban Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur dan selanjutnya dapat memetakannya. Tujuan pemetaannya yaitu untuk mendapatkan gambaran distribusi erosi yang terjadi di daerah penelitian dan mengidentifikasi penyebab erosinya. Perhitungan tingkat erosi dan tingkat bahaya erosi dilakukan dengan menggunakan metode USLE (*Universal Soil Loss Equation*) dan pemetaannya dengan menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG) yaitu *software* ArcView3.3.

Hasil penelitian membuktikan bahwa tingkat erosi yang paling besar terjadi di wilayah Kecamatan Amanuban Tengah yaitu sebesar 0-15 ton/ ha/ thn dengan luas 7453,09 ha atau meliputi 80,44 % dari total luas seluruh daerah penelitian. Tingkat erosi sebesar 15-60 ton/ ha /thn seluas 951,64 Ha sedangkan tingkat erosi sebesar 60-180 ton/ ha/ thn seluas 850,92 Ha atau meliputi 9,29 % dari total luas seluruh daerah penelitian. Dari tingkat erosi yang terjadi kemudian dihitung besarnya tingkat bahaya erosi (TBE) dengan memanfaatkan informasi kedalaman solum tanah. Tingkat bahaya erosi di daerah penelitian dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu TBE berat seluas 7453,09 Ha dan TBE sangat berat seluas 1812,56 Ha. Distribusi tingkat bahaya erosi terjadi secara merata di daerah penelitian. Faktor yang berpengaruh penting terhadap tingkat bahaya erosi yang terjadi yaitu berupa penggunaan lahan dan kelerengan sedangkan jenis tanah tidak menunjukkan pengaruh terhadap tingkat bahaya erosi. Penggunaan lahan berupa kebun, tegalan dan pemukiman lebih rentan terhadap bahaya erosi sedangkan penggunaan lahan berupa semak, padang rumput dan hutan lebih tahan terhadap bahaya erosi. Tingkat bahaya erosi yang besar juga dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat untuk menerapkan teknik-teknik konservasi tanah dalam mengelola lahan miliknya.

Kata kunci : pemetaan, erosi, Kecamatan Amanuban Tengah

**MAPPING OF THE SIZE OF THE EROSION DISTRIBUTION IN
CENTRAL AMANUBAN DISTRICT, SOUTH CENTRAL TIMOR
REGION,
NUSA TENGGARA TIMUR PROVINCE**

**By
Yofris Puay**

ABSTRACT

Erosion is a transportation process of land particles by water or wind energy. This process consists of 3 levels; detachment, transportation and sedimentation of land particles. There are two causes of erosion they are geological erosion and by human activity. Geological erosion functions to maintain the land balance. Whereas erosion by human activity usually increases the speed of land formation and causes physical damage to the land.

This research is conducted to know the size of erosion which occurs in Central Amanuban District, South Central Timor Region, Nusa Tenggara Timur Province and to map this information. The use of the mapping is to create an erosion distribution image in the research area and identify erosion causes. The method used to calculate the erosion level and the level of erosion damage is USLE (Universal Soil Loss Equation) and the method used for the mapping is Geographic Information System (GIS), that is *ArcView3.3 software*.

The research results prove that the biggest erosion level occurred in Central Amanuban District is 0-15ton/ha/year with width of 7453.09 ha or 80.44% from the total research area. The erosion level of 15-60ton/ha/year has the width of 951.64 ha whereas the erosion level 60-180ton/ha/year has the width of 850.92 ha or 9.29% from the total research area. The effective depth of land information was used to calculate the level of erosion damage that has already occurred. The level of erosion damage in the research area can be classified into two sections, they are serious TBE with the width of 7453.09 ha and very serious TBE with the width of 1812.56 ha. The distribution of the level of erosion damage occurred in all areas of the research area. The factor which had an important influence to the level of erosion damage is land use and slope while the type of land did not influence the level of erosion damage. Land uses such as plantation, gardening and in villages are more susceptible to erosion damage while land use such as shrub, savannah and forest more resistant to erosion damage. The serious level of erosion damage was also influenced by the society's minimal awareness on how to use land conservation techniques to manage their plantation.

Key words: mapping, erosion, Central Amanuban District