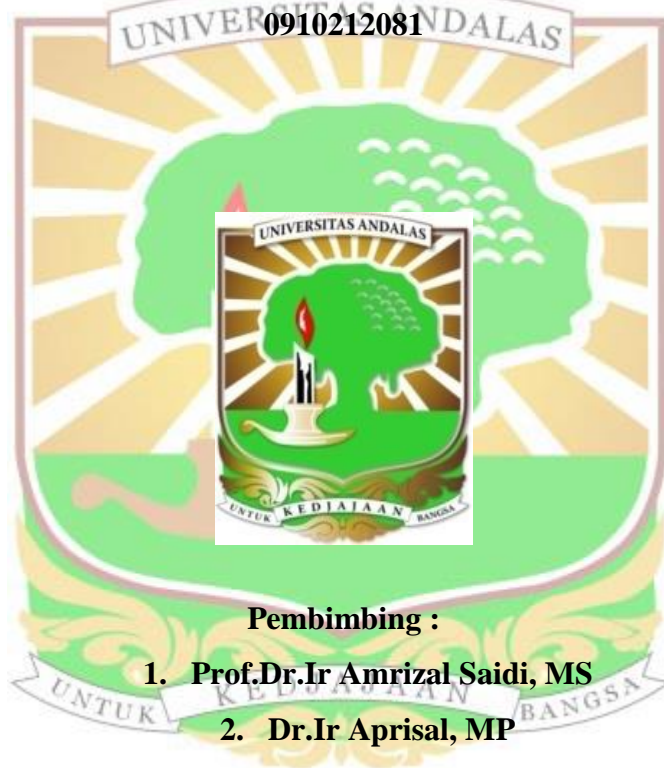


**KAJIAN SEDIMENTASI PADA SUB DAS SUMPUR DAERAH
TANGKAPAN AIR DANAU SINGKARAK KABUPATEN
TANAH DATAR**

ELDIGA SAPUTRA

0910212081



Pembimbing :

- 1. Prof.Dr.Ir Amrizal Saidi, MS**
- 2. Dr.Ir Aprisal, MP**

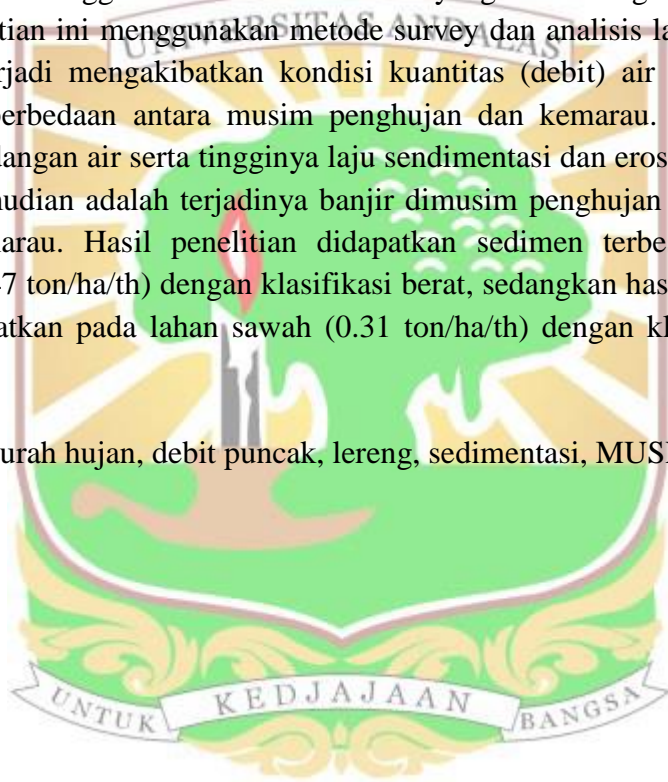
**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

KAJIAN SEDIMENTASI PADA SUB DAS SUMPUR DAERAH TANGKAPAN AIR DANAU SINGKARAK KABUPATEN TANAH DATAR

ABSTRAK

Penelitian kajian sedimentasi pada Sub DAS Sumpur daerah tangkapan air danau Singkarak Kabupaten Tanah Datar ini telah dilakukan didaerah Sumpur Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar yang merupakan bagian dari Daerah Tangkapan Air (DTA) Danau Singkarak. Analisis tanah di lakukan di Laboratorium BPTP Sumbar pada bulan Mei sampai Juli 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat melihat besarnya sedimentasi yang terjadi pada Sub DAS Sumpur dengan menggunakan Rumus MUSLE yang dikembangkan oleh William (1982). Penelitian ini menggunakan metode survey dan analisis labor. Kerusakan DAS yang terjadi mengakibatkan kondisi kuantitas (debit) air sungai menjadi sangat jelas perbedaan antara musim penghujan dan kemarau. Selain itu juga penurunan cadangan air serta tingginya laju sedimentasi dan erosi. Dampak yang dirasakan kemudian adalah terjadinya banjir dimusim penghujan dan kekeringan dimusim kemarau. Hasil penelitian didapatkan sedimen terbesar pada lahan terbuka (316.47 ton/ha/th) dengan klasifikasi berat, sedangkan hasil sedimen yang terkecil didapatkan pada lahan sawah (0.31 ton/ha/th) dengan klasifikasi sangat ringan.

Kata Kunci : curah hujan, debit puncak, lereng, sedimentasi, MUSLE



**SEDIMENTATION STUDY IN SUB WATERSHED SUMPUR
CATCHMENT AREA OF SINGKARAK LAKE TANAH DATAR
REGENCY**

ABSTRACT

A study of sedimentation at sub-watershed Sumpur, cathment area of Singkarak lake Tanah Datar Regency, was conducted in Sumpur area Batipuh Subdistrict, Tanah Datar Regency. Soil analysis was done at BPTP West Sumatra Laboratory from May to July 2016. This area is a part of cathment area (DTA) of Lake Singkarak. The purpose of this research was to study the amount of sedimentation occurring in the area by using the MUSLE formula that was developed by William (1982). This study used survey method and laboratory analysis. The damage of the watershed caused the rate of river current became highly different between the rainy and dry season. In addition, the impact also caused water reserves decreased and rate of sendimentation and erosion increased. The following impact was flood during rainy season and drought during dry season. The results of the study found that the highest sediment yield was at open field (316.47 ton/ha/y) which was classified as heavy, while the smallest sediment yield was at rice field (0.31 ton/ha/y) which was classified as light sediment class.

Keywords: MUSLE, peak discharge, rainfall, sedimentation, slope

