

**KAJIAN TINGKAT BAHAYA EROSI TERHADAP TUTUPAN  
LAHAN YANG BERBEDA DI DESA NGLANGGERAN KECAMATAN PATUK  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Diajukan Oleh

**Astuti Djainal Arsad Pono**

**114080007/TL**

**kepada**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**YOGYAKARTA**

**Agustus, 2015**

**KAJIAN TINGKAT BAHAYA EROSI TERHADAP TUTUPAN  
LAHAN YANG BERBEDA DI DESA NGLANGGERAN KECAMATAN PATUK  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh

**Astuti Jainal Arsad Pono**  
**114.080.007**

**INTISARI**

Jumlah penduduk semakin lama semakin meningkat, sehingga kebutuhan sandang, pangan, dan kebutuhan lahan juga meningkat. Kegiatan yang bervariasi tersebut menyebabkan terjadinya keberagaman penggunaan lahan, sehingga sering menimbulkan dampak negatif pada lingkungan. Pengolahan lahan pada wilayah perbukitan dan pegunungan berdampak dengan timbulnya erosi, berkurangnya media penyimpan airtanah, banjir di daerah bawahan, dan meluasnya lahan kritis.

Arsyad (2010), menyebutkan bahwa erosi adalah kehilangan atau pengikisan tanah dan bagian-bagian tanah dari suatu tempat yang diangkut oleh air atau angin ketempat lain.

Tingkat erosi yang terjadi pada tiap tutupan lahan berbeda-beda. Tujuan Menghitung jumlah run off pada tutupan lahan (Sengon, Singkong Rumput dan Tanah Kosong. Mengetahui erosi yang terjadi pada tiap tutupan lahan dan menentukan arahan pengelolaan lingkungan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu mengamati dan mencatat aspek yang ada secara runtut, survei, dan pemetaan. Teknik pengambilan data dengan melakukan pendokumentasian, uji lapangan dan pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*, Analisis data dilakukan dengan perhitungan dengan metode petak kecil.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengukuran di lapangan didapatkan kelas atau tingkat laju erosi pada setiap tutupan lahan Dari hasil pengukuran laju erosi dalam bak penampung di peroleh hasil rata-rata dari masing-masing tutupan lahan dengan hasil lahan sengon rata-rata laju erosi dalam bak penampung sebesar 133.15 ton/ha/thn, lahan singkong 130.6285 ton/ha/thn, lahan rumput 157.0285 ton/ha/thn dan lahan kosong sebesar 244.1571 ton/ha/thn. dari hasil pengukuran tersebut diketahui lahan dengan tingkat erosi terendah terdapat pada lahan singkong dengan rata-rata 130.6285 ton/ha/thn sedangkan lahan dengan berat terdapat pada lahan kosong dengan rata-rata 244.1571 ton/ha/thn. Berdasarkan hasil pengukuran diperoleh II kelas tingkat laju erosi yaitu sedang dan berat. Kelas tingkat laju erosi sedang terdapat pada tutupan lahan sengon, singkong, dan rumput sedangkan kelas tingkat laju erosi berat terdapat pada tanah kosong. Arahan pengelolaan yang dapat dilakukan di lokasi penelitian adalah melalui pendekatan teknologi yang disesuaikan dengan kondisi lokasi penelitian.

Kata kunci : Laju erosi, Runoff, Tingkat Bahaya Erosi

**STUDY OF EROSION HAZARD ON DIFFERENT KIND OF LAND IN  
NGLANGGERAN VILLAGE, PATUK DISTRICT, GUNUNGKIDUL REGENCY,  
DIY PROVINCE**

By

**Astuti Djainal Arsad Pono**  
**114.080.007**

**ABSTRACT**

The population of people which progressively increasing, caused the needed of food and land is also increasing. That kind of activity made the diversity of landuse, so its often to caused the negative impact especially at environment. Land processing at hilly and mountainous areal are will impacted by the erosion , reduced groundwater storage media , flooding subordinates , and expansion of critical land. Arsyad (2010), mentions that the erosion is the loss or erosion of soil and ground parts of someplace transported by water or wind elsewhere. The level of erosion that occurs in each different land cover . Calculating the amount of run-off destination on land cover ( Sengon , Cassava Grass and Vacant Land . Knowing the erosion that occurs in every land cover and determine the direction of environmental management

The method used is descriptive method, that observe and record aspects that exist in a coherent , surveying , and mapping . Data retrieval techniques to perform documentation , field testing and sampling with purposive sampling method , data analysis was performed with the calculation method small plots

Based on observations and field measurements obtained classroom or the rate of erosion on any land cove

From the results of measurements of the rate of erosion in the tank in the average yield obtained from each land cover with land sengon result the average rate of erosion in the catchment basins of 133.15 tonnes / ha / yr , cassava fields 130.6285 tonnes / ha / yr , land grass 157.0285 tonnes / ha / yr and vacant land at 244.1571 tonnes / ha / yr . of the results of these measurements are known land with low erosion rate found in cassava fields with a flat - 130.6285 ton / ha / yr while land with severe contained on vacant land with an average of 244.1571 tons / ha / yr. Based on the measurement results obtained II class , namely the rate of moderate and severe erosion . Class level erosion rate was found on land cover sengon , cassava , and grass while heavy erosion rate level classes contained in the vacant lot . Referral management to do the research sites is through a technological approach that is adapted to the conditions of the study sites.

Keyword : The rate of erosion , Runoff , Erosion Hazard Level