

**PENGUKURAN TINGKAT EROSI  
PASCA BENCANA LONGSOR LAHAN  
DI DAS MIKRO JEMBLUNG KABUPATEN BANJARNEGARA**

Oleh :  
Fifi Fauruzi  
12/333927/KT/07267

**INTISARI**

Peningkatan jumlah penduduk dan semakin banyaknya kebutuhan hidup yang tidak diimbangi dengan peningkatan ketersediaan lahan menyebabkan penggunaan lahan yang tidak memperhatikan aspek kelestarian. Penggunaan lahan di kawasan berkelerengan curam mampu menimbulkan masalah lingkungan seperti erosi. DAS Mikro Jemblung merupakan DAS bagian hulu yang memiliki fungsi sebagai pengendali erosi, namun di kawasan tersebut terdapat pemanfaatan lahan yang dilakukan pada lokasi berkelerengan curam. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terkait pengukuran tingkat erosi di DAS Mikro Jemblung Kabupaten Banjarnegara.

Penelitian dilakukan dari 27 November 2015 sampai 7 Juli 2016 di SPAS Jemblung yang terletak di Dusun Tanggapan Desa Slati Kecamatan Karangobar Kabupaten Banjarnegara. Data yang diambil berupa data debit suspensi, data karakteristik hujan serta data vegetasi. Dari data yang didapat kemudian diolah untuk diketahui besaran erosi yang ada dan prediksi Indeks Bahaya Erosi selama setahun. Selain itu dilakukan analisis hubungan antara karakteristik hujan dengan muatan sedimen menggunakan *software SPSS* dan *software SigmaPlot*.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa erosi yang terjadi selama pengamatan 8 bulan di kawasan DAS Mikro Jemblung yaitu sebesar 22,24 ton/ha dan prediksi erosi tahunan adalah 33,37 ton/ha/tahun, dengan indeks bahaya erosi tergolong kelas sedang. Hubungan karakteristik hujan dengan muatan sedimen yang memiliki korelasi paling kuat adalah tebal hujan. Hubungan tebal hujan dengan muatan sedimen memiliki persamaan:  $\text{Muatan Sedimen} = 1.199,908 (\text{Tebal Hujan})^{0,4171}$

**Kata Kunci :** *Longsor Lahan, Erosi, Karakteristik Hujan, Muatan Sedimen.*

**EROSION LEVEL MEASUREMENT OF  
POST-LANDSLIDE DISASTER IN JEMBLUNG MICRO CATCHMENT,  
BANJARNEGARA REGENCY**

By : Fifi Fauruzi  
12/333927/KT/07267

**ABSTRACT**

Land utilization on steep area enables environmental problems such as erosion and landslide. Jemblung Micro Catchment is located in upstream area of Merawu Watershed, upstream area has important functions as erosion control. Hence, a research regarding erosion level measurement in Jemblung Micro Catchment Banjarnegara Regency is needed.

This research was conducted from November 2015, to July 2016, at Water Level Stream, Slatri Village, Karangobar, Banjarnegara. The research data were in form of suspended discharge, rainfall characteristics and vegetation profile. The collected data were processed to find the proportion amount of erosion and predict the erosion level. Analysis of rainfall characteristics and suspended sediment load using SPSS and SigmaPlot softwares.

Based on the research observation for 8 months, it showed that the amount of erosion was 22,24 ton/ha and the yearly predict was 33,37 ton/ha/year. The erosion level index was categorized in medium level. Rainfall had strong relation with suspended sediment load. The relation of rainfall and suspended sediment load were similar:  $\text{Suspended Sediment Load} = 1.199,908 (\text{Rainfall})^{0,4171}$

**Keyword :** *Landslide, Erosion, Rain characteristic, Suspended Sediment load.*