



## ABSTRAK

Pengendapan lumpur atau sedimen hasil erosi yang mengakibatkan pendangkalan waduk Serbaguna Wonogiri di masa mendatang perlu diperhatikan dan diperhitungkan untuk menghindari menurunnya kapasitas tampung waduk.

Penelitian ini bertujuan memperkirakan besar-erosi berdasarkan pengukuran muatan sedimen sungai dan mencari variabel dominan yang berpengaruh terhadap besar-erosi daerah pengaliran sungai Keduang di atas waduk serbaguna Wonogiri. Variabel variabel yang digunakan terdiri dari: curah hujan, kedalaman tanah, luas hutan, luas sawah, luas tegal, luas kampung, luas tanah gundul, luas daerah pengaliran sungai, tinggi rata-rata daerah pengaliran sungai, tingkat percabangan sungai, kemiringan lereng, gradien sungai, kerapatan pengaliran aktual, total basin relief dan relief ratio.

Analisa yang digunakan adalah analisa statistik, analisa peta, analisa laboratorium. Besar-erosi rata-rata tahunan yang diperkirakan masuk waduk Serbaguna Wonogiri sebesar  $631,42 \text{ m}^3/\text{km}^2/\text{tahun}$ . Hasil analisa statistik menunjukkan bahwa variabel yang dominan yang berpengaruh terhadap besar-erosi di daerah penelitian adalah: kemiringan lereng, tinggi rata-rata daerah pengaliran sungai, kerapatan pengaliran aktual, luas tegal, luas hutan, luas kampung, relief ratio, luas tanah gundul, tingkat percabangan sungai.