

ABSTRAK

NILAM PERMATASARI. Perhitungan Erosi dengan Menggunakan Metode *Sediment Delivery Ratio* (SDR) pada Sub DAS Batang Kandis. Dibimbing oleh ASMIWARTI dan RUSNAM.

Perpindahan pusat kota ke Kecamatan Koto Tangah menyebabkan meningkatnya jumlah penduduk di sekitar Sub DAS Batang Kandis. Hal ini dikhawatirkan akan menjadi salah satu faktor pemicu terjadinya erosi. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung besarnya erosi yang terjadi pada Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Kandis dengan menggunakan metode *Sediment Delivery Ratio* (SDR). SDR dihitung berdasarkan besarnya muatan sedimen melayang (*suspended load*), muatan sedimen dasar (*bed load*) dan nilai SDR dari Sub DAS Batang Kandis tersebut. Sub DAS Batang Kandis memiliki luas sebesar 5473,29 ha dan muatan sedimen total sebesar 17688,2 ton/tahun dengan nilai SDR sebesar 15,29 %. Dengan menggunakan metode SDR maka didapat nilai ketebalan erosi tertinggi sebesar 1,99 mm/tahun. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa erosi yang terjadi pada Sub DAS Batang Kandis masih dibawah batas toleransi.

Kata Kunci : DAS, erosi, SDR, sedimen