ANALISIS ANGKUTAN SEDIMEN METODE EINSTEN, DUBOYS DAN MEYER PETER PADA SUB DAS BANTIMURUNG KABUPATEN MAROS

SEDIMENT TRANSPORT ANALYSIS OF THE EINSTEN, DUBOYS AND MEYER PETER METHOD IN THE BANTIMURUNG SUB WATERSHED, MAROS DISTRICT

Wawan Sutri Sudarwan 1*, Nurwinda Sari2

12 Program studi Teknik Sipil,Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar JI. Sultan Alauddin No.259, Rappocini Makassar, Sulawesi Selatan, 90221, Indonesia

e-mail : wawansutriwawan00611@gmail.com1, nurwindasari066@gmail.com2

ABSTRAK

Abstract : Sungai Bantimurung adalah sebuah sungai yang terletak diwilayah Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia yang telah dijadikan sebagai sumber air baku dan air bersih dalam pemenuhan kebutuhan warga di wilayah Kecamatan Bantimurung, Turikale, Lau, dan Bontoa. Tujuan dari pada penelitian ini untuk menganalisis laju sedimen melayang pada sungai Bantimurung menggunakan metode Asdak Chay dan untuk menganalisis besar volume sedimentasi yang terangkut pada aliran sungai Bantimurung. Pada dasarnya data yang diambil adalah data yang akan digunakan sebagai parameter dalam analisis.Penelitian ini menggunakan pendekatan metode survei yaitu perolehan data dilakukan dengan secara langsung dikumpulkan dari sumber pertama atau pengukuran langsung di sungai Bantimurung. Penelitian ini dilakukan di sungai Bantimurung dengan panjang lokasi 100 meter dan dibagi menjadi 3 Patok masing-masing berjarak 50 meter per tiap titiknya. Lebar Sungainya berkisar 10-12 meter dan kedalaman rata-rata aliran berkisar antara 0,81-1 meter.

Pada tahapan menghitung besar angkutan sedimen total, didapatkan hasil yang berbeda pada tiap titik untuk masing-masing metode. Nilai besar angkutan sedimen rata-rata yang dihasilkan yaitu untuk Metode Duboys sebesar 70, 709 m3 / Tahun, Metode Einsten sebesar 43,797 m3 / Tahun dan Metode Meyer Peter sebesar 57,335 m3 / Tahun.

Kata kunci : Angkutan Sedimen, Angkutan Sedimen Melayang, Angkutan Sedimen Dasar, Angkutan Sedimen Total**.**