

www.itk.ac.id

“ARAHAN PENGENDALIAN EROSI DAN SEDIMENTASI DI SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI BELAYAN KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA”

Nama Mahasiswa : Fitri Winda Sari
NIM : 08161029
Dosen Pembimbing Utama : Elin Diyah Syafitri, S.T., M.Sc
Dosen Pembimbing Pendamping : Asri Prasaningtyas, S.Hut., M.Sc

ABSTRAK

Sub Das Belayan adalah salah satu sungai yang penting karena sumber air bersih, jalur lalu lintas dan sebagai tempat pengangkutan barang atau kegiatan logistik. Kegiatan yang dilakukan di sub Das Belayan ini mempengaruhi kualitas lingkungan, fisik (erosi, sedimentasi, debit sungai Belayan), kimia (kualitas air dan aspek sosial ekonomi masyarakat sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun arahan pengendalian untuk mengendalikan erosi dan sedimentasi di sub Das Belayan Kabupaten Kutai Kartanegara. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Universal Soil Loss Equation* (USLE) untuk mengetahui besar erosi yang terjadi, metode regresi linier berganda untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh dalam erosi yang terjadi dan metode prediksi erosi untuk mengatur permodalan pengendalian erosi dan sedimentasi. Besar erosi yang didapatkan adalah 489,36 ton/ha/tahun, dan besar sedimentasi adalah 25.388,84 ton/ha. Faktor paling berpengaruh yaitu pengelolaan tanaman. Arahan yang dapat diberikan secara yaitu pengendalian erosi secara vegetatif dan mekanis yang dapat menurunkan laju erosi dari 489,36 ton/ha/tahun (kelas V) menjadi 106,96 ton/ha/tahun (kelas III).

Kata Kunci :

Erosi, Sedimentasi, Sub DAS

www.itk.ac.id