

ABSTRAK

NIKO ARDIANSYAH (2021) Perencanaan Bangunan Bronjong Pada Sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU. Pembimbing 1: Fery Desromi, S.T., M.T., Pembimbing II : Yuliantini Eka Putri, S.T., M.T

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif merupakan teknik yang digunakan untuk menganalisa informasi kuantitatif (data yang dapat diukur, diuji dan diinformasikan dalam bentuk seperti persamaan dan tabel).

Berdasarkan perhitungan dengan Metode Tahapan Langsung untuk kala ulang 50 tahun diperoleh debit Q50 pada potongan I – I = 1.253,300 m³/dtk, Q50 pada potongan II – II = 1.281,300 m³/dtk, dan Q50 pada potongan III – III = 1.285,200 m³/dtk pada Sungai Ogan. Berdasarkan debit kala ulang banjir yang didapat maka dihitung stabilitas kekuatan bronjong, terhadap debit banjir yang terjadi, dan diadakan analisis kontrol terhadap stabilitas krib bronjong pada potongan I-I diperoleh momen tahan sebesar 67,100 ton meter dan momen guling 8,487 ton meter, serta besarnya gaya vertikal = 37,400 ton dan gaya horizontal = 5,004 ton, pada potongan II-II diperoleh momen tahan sebesar 62,700 ton meter dan momen guling 8,926 ton meter, serta besarnya gaya vertikal = 35,200 ton dan gaya horizontal = 5,579 ton, pada potongan III-III diperoleh momen tahan sebesar 50,325 ton meter dan momen guling 12,621 ton meter, serta besarnya gaya vertikal = 29,700 ton dan gaya horizontal = 5,513 ton, mampu untuk menahan terhadap guling, eksentrisitas, daya dukung tanah dan terhadap geser. Desain dan ukuran bronjong yang sesuai untuk studi perencanaan ini adalah bronjong bentuk I kode D dengan ukuran batu sebesar 40 cm. Struktur bronjong tersusun dari beberapa kotak bronjong dengan dimensi 2,0 x 1,0 x 1,0 m. Peletakan bangunan bronjong pada tebing sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi mulai cross sungai A11 – A19 sepanjang 100 m. Anggaran biaya untuk perencanaan pembangunan bronjong pada tebing sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi adalah Rp 188,250,000.00. Perencanaan pembangunan bronjong pada tebing sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi ini akan di laksanakan dalam waktu satu bulan dan akan dimulai pada bulan Juli minggu pertama

Kata Kunci: Perencanaan, Bronjong