

ABSTRAK

RIFKI KADAFI, 2018. *Perencanaan Embung Desa Batuputih Kenek Kecamatan Batuputih Kabupaten Sumenep. Skripsi, Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Wiraraja Sumenep.* (Pembimbing : **ACH DESMANTRI RAHMANTO, ST., MT.** dan **DEDI FALAHUDDIN, ST., MT.**).

Desa Batuputih Kenek, Kecamatan Batuputih, Kabupaten Sumenep merupakan salah satu wilayah yang mengalami masalah ketersediaan air. Saat musim kemarau air yang tersedia tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat secara optimal. Dengan kondisi topografi dan air permukaan di daerah tersebut, pada umumnya tidak memungkinkan jika dibangun konstruksi bangunan air yang besar, sehingga alternatif pemecahan masalah tersebut adalah dengan membangun embung. Embung direncanakan supaya dapat menampung air hujan dan limpasan air irigasi, sehingga pada saat musim kemarau ketersediaan air tercukupi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kuantitatif dan jenis penelitian deskriptif dengan pengumpulan data dari instansi atau dinas terkait, pengumpulan data dari studi literatur, serta pengamatan dilapangan survei lokasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisa hidrologi, analisa kapasitas tubuh embung, analisa bangunan pelimpah (*spillway*), analisis perencanaan tubuh embung.

Embung Aeng Mera dialiri sungai dengan luas DAS sebesar 70 km², dan memiliki panjang sungai \pm 34km. Dari hasil analisis perencanaan Embung Batuputih Kenek ini di desain dengan tubuh embung tipe urugan tanah homogen dengan volume tampungan 3000 m³, tinggi embung 2 m, panjang embung 50 m, lebar embung 30 m, Kemiringan Lereng embung 1 : 3, serta dengan tinggi pelimpah 0,5 m, lebar pelimpah 5 m, dan kemiringan pelimpah 1 : 1.

Kata Kunci : Hidrologi, Perencanaan Embung, Bangunan Pelimpah

ABSTRACT

RIFKI KADAFI, 2018. Planning of Embung in Batuputih Kenek Village, Batuputih District, Sumenep Regency. *Thesis, Civil Engineering, Faculty of Engineering, Wiraraja University, Sumenep.* (Advisor: **ACH DESMANTRI RAHMANTO, ST., MT.** and **DEDI FALAHUDDIN, ST., MT.**)

Batuputih Kenek Village, Batuputih District, Sumenep Regency is one of the areas experiencing water availability problems. During the dry season, the available water is not able to meet the needs of the community optimally. With the topography and surface water conditions in the area, it is generally not possible to build a large water structure, so the alternative solution to this problem is to build a dam. The dam is planned to be able to accommodate rainwater and irrigation water runoff, so that during the dry season the availability of water is sufficient.

The method used in this research is quantitative and descriptive type of research with data collection from related agencies or services, data collection from literature studies, and field observations of site surveys. The data analysis techniques used are hydrological analysis, reservoir body capacity analysis, spillway analysis, and reservoir body planning analysis.

The Aeng Mera dam is fed by a river with a watershed area of 70 km², and has a river length of \pm 34 km. From the results of the planning analysis, the Batuputih Kenek Reservoir is designed with a homogeneous soil embankment type reservoir with a reservoir volume of 3000 m³, the height of the reservoir is 2 m, the length of the reservoir is 50 m, the width of the reservoir is 30 m, the slope of the reservoir slope is 1: 3, and the overflow height is 0.5 m, spillway width 5 m, and spillway slope 1:1.

Keywords: Hydrology, Reservoir Planning, Spillway