

# STUDI PERENCANAAN EMBUNG GEDARIDI KABUPATEN REMBANG JAWA TENGAH

 Oleh: RANGGA WICAKSANA PUTRA ( 03520029 )

Civil Engineering

Dibuat: 2010-10-15 , dengan 6 file(s).

**Keywords:** Embung, Tubuh Embung

Embung adalah bangunan pengairan yang berfungsi menampung air selama musim penghujan dengan ukuran relatif kecil, yang dapat digunakan pada musim kemarau untuk berbagai macam kebutuhan berdasarkan potensi air yang cukup dan ditopang kondisi alamiah dilokasi studi yang memadai.

Prinsip dasar dari perencanaan tubuh embung tipe urugan tanah homogen (homogenous earth fill) adalah perhitungan konstruksi tubuh embung yang baik sehingga aman terhadap bahaya over topping, sembulan (bolling) dan sufosi (piping). Selain itu, stabilitas pada kedua buah lerengnya merupakan kunci sukses pembangunan sebuah embung.

Hasil perencanaan didapat debit outflow  $Q_{1.2*100}$  sebesar 90,605 m<sup>3</sup>/dt dengan tinggi muka air +88,815 m. Dengan tinggi jagaan sebesar 3,078, maka elevasi mercu embung berada pada elevasi +91,078 m. Kemiringan embung di bagian hulu 1 : 3 sedangkan di bagian hilir 1 : 2,5 dengan lebar mercu sebesar 8,00 m.

Reservoir is building a functioning irrigation water during the rainy season to accommodate the relatively small size, which can be used in the dry season for a variety of needs based on adequate water potential and sustained study of natural conditions of adequate location.

The basic principle of the planning body type urugan reservoir homogeneous soil (homogenous earth fill) is a calculation of body construction reservoir good that it is safe from dangerous over-topping, Bolling (sembulan) and Sufosi (piping). In addition, the stability of slopes on both pieces is the key to successful development of a reservoir.

Results obtained outflow discharge planning  $Q_{1.2*100}$  of 90.605 m<sup>3</sup>/sec with water level +88.815 m. With a height of surveillance of 3.078, then the tree top elevation is at elevation reservoir +91.078 m. Reservoir slope in the upper 1 : 3 while in the lower reaches 1 : 2.5 with a width of 8.00 m lighthouse.