# BAB V

# KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari analisa dan perhitungan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil penelitian menunjukan kondisi hidrolis pelimpah yang diperoleh dari masing-masing alternatif adalah untuk alternatif 1 diperoleh lebar 113,08 m, debit 2529,90 $m^3$/det, tinggi muka air banjir dipelimpah 4,8 m, kecepatan air 1,42 m/det. Alternatif 2 diperoleh lebar 111,06 m, debit 2343,87 $m^3$/det, tinggi muka air banjir pelimpah 4,85 m, kecepatan air 1,53 m/det. Alternatif 3 diperoleh lebar 100,01 m, debit 2353,48 $m^3$/ det, tinggi muka air banjir dipelimpah 4,96 m, kecepatan air 1,37 m/det.
2. Kondisi kolam olak yang digunakan untuk semua alternatif adalah Tipe USBR Tipe III dengan nilai karakteristik kolam olak masing-masing alternatif adalah Alternatif 1 panjang 24,9 m, kedalaman 5,86 m, angka froude 30,3, alternatif 2 panjang 25,2 m, kedalaman 6,02 m, angka froude 33,11, dan alternatif 3panjang 26,75 m, kedalaman 2,78 m, angka froude 10,70

## 5.2. Saran

1. Saran untuk perbaikan perencanaan pelimpah di desa Dumbaya bulan agar lebih baik lagi yaitu perlunya pencatatan debit yang dilakukan secara berkala, dengan begitu perencanaan waduk di masa yang akan datang akan lebih baik dari perencanaan sebelumnya.

# DAFTAR PUSTAKA


Balai Wilayah Sungai Sulawesi II, 2011, *Review Feasibility Study dan Desain Waduk Bone Hulu di Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo,* Departemen Pekerjan Umum: Gorontalo

Endah N., 2001, *Peningkatan Kapasitas Spillway Dengan Perubahan Bentuk Puncak Tipe Deret Trapesium*, Surakarta.

Jagatpratista Elang dan Mochammad., 2002, *Perencanaan Embung Panohan Kecamatan Gunen Kabupaten Rembang*, Rembang.

KP – 02 (1986). *Bangunan Utama.* Jakarta Dirjen Pengiran.

Lutjito, MT. (2008).*Bendung.* Modul Kuliah. Universitas Negeri Yogyakarta.

Mawardi E,. 2006. *Desain Hidrolik Bendung Tetap***.** Bandung.Alfabeta.

Sosrodarsono S, Takeda., 1977, *Hidrologi Untuk Pengairan*, pradya paramita, Jakarta.

Sosrodarsono S, Takeda., 1977, *Bendungan Type Urungan*, Pradya Paramita, Jakarta.

Subarkah Imam., 1979, *Bangunan Air*, Idea Dharma, Bandung.