

## BAB IV

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Simpulan

Setelah dilakukan perhitungan dapat ditarik simpulan dan didapat perencanaan sebagai berikut :

1. Tipe bendung adalah bendung Tyroll
2. Lebar bendung 100.00 m
3. Tinggi bendung 2.00 m
4. Elevasi bendung + 108 m
5. Panjang kolam olak 5 m
6. Stabilitas bendung pada kondisi air normal
  - a. Terhadap Eksentrisitas  $3.78 < 1/6 L$  (aman)
  - b. Terhadap Tegangan Tanah 3.99, tegangan maksimal =  $5.82 \text{ ton/m}^2$  < tegangan ijin =  $55.143 \text{ ton/m}^2$  dan tegangan minimal =  $2.16 \text{ ton/m}^2$  < tegangan ijin =  $55.143 \text{ ton/m}^2$
  - c. Terhadap guling  $4.672 > 3$  (aman)
  - d. Terhadap geser  $10.377 > 3$  (aman)
7. Stabilitas bendung pada kondisi air banjir
  - a. Terhadap Eksentrisitas  $4.28 < 1/6 L$  (aman)
  - b. Terhadap Tegangan Tanah 6.096, tegangan makimal =  $19.5196 \text{ ton/m}^2$  < tegangan ijin =  $55.143 \text{ ton/m}^2$  dan tegangan minimal =  $4.249 \text{ ton/m}^2$  < tegangan ijin =  $55.143 \text{ ton/m}^2$
  - c. Terhadap guling  $43.53 > 3$  (aman)
  - d. Terhadap geser  $6.07 > 3$  (aman)

#### 4.2 Saran

Untuk perencanaan lebih lanjut disarankan agar dapat melengkapi perencanaan dan perhitungan kantong lumpur pada bendung agar kelengkapannya semakin detail.