

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis angkutan sedimen kantong lumpur di bendung Karangtalun yang dilakukan, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

1. Hasil perhitungan angkutan sedimen layang (*Suspended load*) pada awal saluran sebanyak 57,67 kg/hari dan di akhir saluran sebanyak 56,42 kg/hari. Data tersebut membuktikan bahwa aliran masih jernih dan tidak mengandung banyak sedimen layang dan yang diendapkan senilai 1,25 kg/hari atau  $7,74 \times 10^{-4} \text{ m}^3/\text{hari}$  yang mengendap di saluran sepanjang 427 m.
2. Hasil perhitungan angkutan sedimen dasar (*Bed load*) dengan metode Meyer-Peter Muller (MPM) sebesar 502,12  $\text{m}^3/\text{hari}$  pada luas penampang 25,1338  $\text{m}^2$  dengan debit 10,49  $\text{m}^3/\text{det}$ .
3. Hasil perhitungan kapasitas sedimen yang dapat ditampung oleh bangunan kantong lumpur di bendung Karangtalun sebesar 8264,49  $\text{m}^3$ .
4. Bangunan Kantong lumpur di bendung Karangtalun dengan debit sedimen 502,12  $\text{m}^3/\text{hari}$  atau sebesar 0,55 ‰ (permil) dari debit aliran yang masuk, maka bangunan sanggup menampung sedimen selama 16,42 hari.

#### **6.2 Saran**

Dengan memperhatikan penelitian maka didapatkan beberapa saran untuk memperbaiki dan menambah analisis penelitian sebagai berikut.

1. Perlu adanya perhitungan angkutan sedimen dengan *software* komputer atau menggunakan alat bantu yang mendukung dalam pencarian angkutan sedimen.
2. Perlu adanya penelitian tentang evaluasi bangunan kantong lumpur di bendung Karangtalun pada musim hujan.

3. Perlu adanya penelitian tentang evaluasi bangunan kantong lumpur secara keseluruhan termasuk menghitung erosi yang masuk, tidak hanya dengan berdasarkan kapasitasnya saja.

