

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian tugas akhir ini maka dapat ditarik beberapa simpulan, yaitu :

1. Tahap pengisian awal waduk (*impounding*) merupakan tahap yang kritis dalam pekerjaan pembangunan suatu bendungan. Oleh karena itu, terdapat beberapa hal yang memengaruhi dalam perhitungan waktu atau durasi pengisian awal waduk (*impounding*) ini, yaitu :
  - a. Data kapasitas tampungan waduk.
  - b. Data *inflow* yang masuk ke daerah genangan.
  - c. Data infiltrasi pada daerah tampungan.
  - d. Data evaporasi di sekitar lokasi genangan.
2. Perhitungan perkiraan pengisian awal Waduk Jatigede pada penelitian ini dihitung pada awal musim basah (Bulan Oktober) sesuai dengan Laporan Persiapan Pengisian Waduk, 2013, hlm. 10-5. Perhitungan waktu *impounding* ini menggunakan dua cara, yaitu :
  - a. Cara perhitungan manual  
Hasil cara manual berupa grafik dimana menggambarkan jumlah hari yang dibutuhkan untuk mengisi waduk, yaitu 133 hari atau > 4 bulan.
  - b. Cara perhitungan dengan bantuan perangkat lunak Ribasim versi 7.00  
Hasil perhitungan dengan bantuan *software* ini didapat grafik dengan lama waktu *impounding* yaitu > 4 bulan.
3. Pada penelitian ini hasil yang didapat antara metode perhitungan manual dan metode perhitungan dengan bantuan perangkat lunak Ribasim versi 7.00 sudah sesuai. Namun untuk metode perhitungan yang lebih cocok digunakan yaitu metode perhitungan dengan cara manual, karena pada perhitungan dengan cara manual, data yang digunakan yaitu data debit *inflow* harian, sehingga hasil yang didapat lebih pasti yaitu waktu pengisian awal waduk (*impounding*) dalam hari. Sedangkan pada perhitungan menggunakan perangkat lunak Ribasim versi 7.00 hasil waktu

*impounding* yang didapat hanya berupa bulan, bukan hari karena penggunaan data bulanan, bukan data harian.

## **B. Saran**

Melihat dari penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memiliki saran, diantaranya yaitu :

1. Untuk penelitian selanjutnya coba dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yang lain, selain menggunakan DSS – Ribasim, karena pada penggunaan DSS – Ribasim ini data debit yang digunakan yaitu data debit bulanan, sedangkan untuk perhitungan waktu pengisian awal waduk (*impounding*) hasil yang didapat akan lebih pasti jika menggunakan data debit harian seperti halnya pada perhitungan manual.
2. Untuk mengetahui bila perhitungan *impounding* pada Bendungan Jatigede ini dilakukan pengujian statistik dengan melihat lama atau cepatnya waktu *impounding*.