

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Simpulan**

Dari hasil pembahasan dan perhitungan dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Dimensi saluran *inlet* paling besar adalah saluran T13-T15 dengan dimensi lebar 4 m dan tinggi 3 m, dan untuk dimensi yang paling kecil saluran *inlet* adalah saluran T9-T10 dan saluran T12-T11 dengan dimensi lebar 0,6 m dan tinggi 0,7 m.
2. Dimensi kolam retensi yang efisien dalam perencanaan adalah panjang 180 m, lebar 150 m, dan tinggi 4 m.
3. Sedangkan untuk dimensi saluran *outlet* didapatkan dengan lebar 1,6 m, dan tinggi 1,4 m.
4. Pada hasil perhitungan debit, debit yang didapatkan untuk saluran *inlet* yaitu  $12,793 \text{ m}^3/\text{detik}$  dan untuk saluran *outlet*  $1,875 \text{ m}^3/\text{detik}$ .
5. Dalam perencanaan kolam retensi dan saluran drainase ini di butuhkan bangunan pelengkap gorong-gorong diameter 0,6 m dengan titik pemasangan sebanyak 1 titik, diameter 0,6 m dengan titik pemasangan sebanyak 1 titik, diameter 1m dengan titik pemasangan sebanyak 5 titik, diameter 1,2 m dengan titik pemasangan sebanyak 5 titik, diameter 1,4 m dengan titik pemasangan sebanyak 2 titik

Dalam perencanaan proyek ini diperlukan waktu 118 hari dengan biaya Rp.6.680.222.000 untuk menyelesaikan proyek ini sampai dengan selesai.

#### **5.2. Saran**

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk merencanakan saluran dan kolam retensi yaitu,

1. Sebelum merencanakan suatu proyek saluran dan kolam retensi sebaiknya melakukan survei atau meninjau lapangan terlebih dahulu agar lebih mengetahui dan memahami keadaan setempat dan untuk data curah hujan

2. Sebaiknya menggunakan data yang diambil dari stasiun yang mendekati lokasi proyek supaya perhitungan curah hujan yang didapat lebih akurat.
3. Agar bangunan kolam retensi dan saluran drainase dapat bertahan lama maka perlu adanya perawatan yang dilakukan secara berkala.