

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis yang ada pada bab IV, didapatkan beberapa simpulan seperti berikut:

- 1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa debit air masuk total di Pertigaan Tanah Tingal sebesar  $1,13 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- 2) Hasil dari perencanaan kolam retensi didapatkan bahwa volume kolam tampungan yang dibutuhkan untuk menangani genangan sebesar  $1290 \text{ m}^3$  dengan luas kolam retensi sebesar  $645 \text{ m}^2$ .
- 3) Pompa yang akan digunakan untuk memindahkan ke Anak Sungai Cibenda berkapasitas dari kolam retensi berkapasitas  $5,5 \text{ m}^3/\text{min}$ . Pompa tersebut akan otomatis menyala apabila ketinggian air mencapai  $1,5 \text{ m}$  dan otomatis mati, jika ketinggian air mencapai  $0,5 \text{ m}$ .

### 5.2 Saran

Berdasarkan dari analisis serta evaluasi yang ada pada bab IV, berikut adalah rekomendasi dari Penulis untuk pengembangan lebih lanjut:

- 1) Hasil dari kalibrasi drainase, maka akan lebih baik jika melakukan perbesaran kapasitas drainase yang semula berukuran  $0,6 \times 0,8 \text{ m}$  menjadi  $0,8 \times 1 \text{ m}$  (termasuk *free board*). Disamping itu, karena ukuran ini yang "*built-in*", tersedia di pasar.
- 2) Guna meningkatkan efisiensi pengelolaan air dan juga mengurangi risiko banjir. Maka Penulis merekomendasikan pemasangan kolam retensi dan pompa sebagai sistem penampungan air tambahan.