

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengamatan dilapangan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut;

1. Debit banjir rencana yang harus dilalukan oleh drainase kawasan pada periode ulang 50 tahunan adalah 26,08 m<sup>3</sup>/det, nilai ini diperoleh dari analisa hidrologi terhadap curah hujan yang ada.
2. Dimensi saluran ekonomis trapesium untuk dapat melalukan debit banjir rencana tersebut adalah  $b = 2,4$  m  $H = 3,1$  m dengan kemiringan gradian saluran/talud (m) =  $60^0$ .
3. Ketinggian peil minimum bangunan pada masing-masing potongan adalah;

Potongan	Elevasi Minimum Bangunan
POT 1-1	+38,1
POT 2-2	+37,5
POT 3-3	+29

Elevasi ini jauh diatas +21.00 (elevasi maksimum muka air sungai Cisadane pada banjir rencana 100 tahunan) sehingga aman [18].

#### 5.2. SARAN-SARAN

Beberapa saran yang dapat disampaikan terkait hasil analisa masalah adalah sebagai berikut;

1. Sebaiknya saluran dibuat dengan menggunakan perkerasan lapisan pasangan batu kali atau pasangan beton, untuk menghindari penggerusan akibat aliran kecepatan yang lebih besar dari 0,6 m/det (kecepatan aliran maksimum untuk lapisan tanah alami).

2. Sebaiknya pekerjaan lapangan harus sesuai dengan prosedur pendesainan dan topografi daerah agar dikemudian hari tidak terjadi genangan, mengingat desain penampang drainase rencana adalah penampang paling ekonomis.
3. Pada pelaksanaan di lapangan dapat menggunakan dimensi yang berbeda agar lebih mudah dalam pelaksanaan dilapangan, mengingat dimensi ekonomis hasil analisa mungkin saja sulit untuk dilaksanakan di lapangan. Hal ini dapat dilakukan dengan catatan penampang tersebut harus tetap di cek kapasitasnya terhadap banjir rencana yang ada. Kapasitas saluran harus lebih besar dari kapasitas banjir rencana.

