

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian didapatkan beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis perhitungan di peroleh debit rencana pada area tangkapan yaitu, debit rencana curah hujan di dapatkan  $2,428 \text{ m}^3/\text{detik}$  dan debit rencana limbah rumah tangga didapatkan  $0,001922 \text{ m}^3/\text{detik}$ . Dihasilkan untuk debit maksimum yaitu sebesar  $2,430 \text{ m}^3/\text{detik}$ .
2. Hasil dari perhitungan pada perencanaan saluran di dapatkan saluran rencana berbentuk penampang persegi dengan ukuran lebar drainase ( $b$ ) =  $0,8 \text{ m}$  dan kedalaman drainase ( $h$ ) =  $1 \text{ m}$ . Hasil perhitungan didapatkan Luas ( $A$ ) =  $0,8 \text{ m}^2$ , Keliling ( $P$ ) =  $2,8 \text{ m}$ , Jari-jari Hidrolis ( $R$ ) =  $0,286$ , dan Kecepatan Aliran ( $V$ ) =  $3,630 \text{ m}/\text{detik}$ , setelah perhitungan dapat dihasilkan debit saluran yaitu  $Q_s = 2,904 \text{ m}^3/\text{detik}$ . Dengan hasil debit rencana  $Q_s > Q_{\max}$  atau  $2,904 > 2,430 \text{ m}^3/\text{detik}$  disimpulkan dengan ukuran drainase tersebut dapat menampung debit rencana.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Untuk perhitungan Intensitas curah hujan kedepannya dapat menggunakan perhitungan  $t_c$ .
2. Untuk persyaratan distribusi curah hujan dapat melihat referensi yang lain.
3. Pada perhitungaian  $S$  (kemiringan saluran) dapat dilakukan menggunakan alat seperti waterpass.