

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil dan pembahasan didapat beberapa kesimpulan yang diuraikan sebagai berikut, yaitu:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Jalan Gatak, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul didapat hasil perhitungan intensitas curah hujan di area saluran 1 sebesar 2013,05 mm/jam, dan area saluran 2 sebesar 295,34 mm/jam.
2. Analisis kecepatan aliran air saluran drainase area 1 sebesar  $1,9599 \text{ m/detik}$  dan saluran drainase area 2 sebesar  $1,6968 \text{ m/detik}$ , dimana kecepatan aliran air yang diizinkan sebesar  $1,5 \text{ m/detik}$ , sehingga diperlukan pematah arus untuk mengurangi kecepatan aliran air.
3. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh debit rencana area 1 sebesar  $1,6693 \text{ m}^3/\text{detik}$  dan kapasitas daya tampung debit saluran eksisting area 1 sebesar  $2,0383 \text{ m}^3/\text{detik}$ , dan debit rencana area 2 sebesar  $1,0697 \text{ m}^3/\text{detik}$  dan kapasitas daya tampung debit saluran eksisting area 2 sebesar  $1,1878 \text{ m}^3/\text{detik}$ . Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kapasitas daya tampung debit saluran area 1 dan 2 saat ini sudah mencukupi untuk menampung debit rencana.
4. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa saluran drainase di Jalan Gatak, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul secara perhitungan sudah mampu menampung debit rencana. Namun, berdasarkan pengamatan di lapangan, saluran tersebut tetap mengalami banjir saat hujan berintensitas tinggi. Genangan air ini disebabkan oleh tingginya sedimentasi, tumpukan sampah, serta saluran yang tidak terintegrasi dengan baik ke jaringan drainase di sekitarnya

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian saluran drainase pada Jalan Gatak, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, maka dapat disarankan beberapa hal berikut:

1. Menormalisasi saluran drainase dengan mengeruk sedimentasi dan melakukan

pembersihan sampah secara berkala

2. Diperlukan kesadaran masyarakat sekitar untuk tidak membuang sampah ke dalam saluran drainase
3. Diperlukan koordinasi dan sinkronisasi antara saluran drainase di Jalan Gatak dengan saluran drainase di sekitarnya, agar sistem pengaliran air berjalan secara optimal dan tidak menimbulkan genangan.

