

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, peneliti dapat menyimpulkan hasil analisa terhadap saluran drainase di Jalan Lio Santa, Kelurahan Cikondang, Kecamatan Citamiang, Kota Sukabumi, maka peneliti menyimpulkan hasil sebagai berikut:

1. Evaluasi saluran drainase di Jalan Lio Santa, Kelurahan Cikondang, Kecamatan Citamiang, perbandingan debit rencana saluran ($Q_{rencana}$) menggunakan metode rasional adalah sebesar 0,663 m³/det, dan hasil debit kapasitas saluran eksisting ($Q_{eksisting}$) sebesar 0,454 m³/det dengan intensitas hujan kala ulang 10 tahun, hasil tersebut tidak memenuhi syarat saluran normal ($Q_{rencana} < Q_{eksisting}$) dikarenakan debit saluran rencana lebih besar dari debit eksisting saluran, sehingga saluran drainase tersebut tidak aman(meluap) dan terjadinya banjir.
2. Solusi yang digunakan dalam hasil analisis perbandingan tersebut adalah dengan melakukan normalisasi sesuai kebutuhan dimensi saluran 1,0x 1,0 (Hasil hitungan) mulai dari titik banjir hingga ke hilir dengan dimensi saluran 0,80 x 0,80 (Hasil hitungan) agar tidak terjadinya banjir hingga debit kapasitas saluran drainase eksisting lebih besar dari debit rencana. Bilamana penggunaan lahan tidak mencukupi untuk perancangan dimensi saluran maka dapat dilakukan penambahan Bangunan Sumur Resapan air, karena pembuatan sumur resapan sangat cocok untuk pembuatan sumur tidak memakan lahan yang besar lalu struktur tanah daerah pemukiman yang cepat menyerap sangat memadai, diketahui dari koefisien untuk limpasan pengaliran sebesar 0,30.

5.2. Saran

Adapun saran mengenai penelitian yang dilakukan peneliti antara lain:

1. Dalam melaksanakan suatu penelitian kegiatan penataan sistem drainase pemukiman, perlu diperhatikan dari aspek ekonomi, aspek kelembagaan dan peran masyarakat karena tidak hanya berkaitan dengan hal teknis saja.
2. Semoga hasil penelitian yang dilakukan dapat menjadi bahan pertimbangan kepada pihak yang terkait perencanaan sistem drainase saluran pada daerah tersebut dikemudian hari.
3. Hasil penelitian penulis semoga menjadi acuan kepada peneliti lain yang merencanakan sistem saluran drainase dikemudian hari.