

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil studi identifikasi penanggulangan banjir dan rencana desain drainase maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. hasil evaluasi debit banjir rencana untuk periode ulang 2 tahun didapatkan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) sebesar $2,81 \text{ m}^3/\text{detik}$, periode ulang 5 tahun didapatkan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) sebesar $3,26 \text{ m}^3/\text{detik}$, periode ulang 10 tahun didapatkan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) sebesar $3,52 \text{ m}^3/\text{detik}$, periode ulang 25 tahun didapatkan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) sebesar $3,76 \text{ m}^3/\text{detik}$, periode ulang 50 tahun didapatkan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) sebesar $4,06 \text{ m}^3/\text{detik}$, periode ulang 100 tahun didapatkan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) sebesar $4,29 \text{ m}^3/\text{detik}$.
2. Berdasarkan hasil Analisa kapasitas saluran drainase di jalan lingkar selatan 1 kelurahan lingkar selatan kecamatan jambi selatan kota jambi, berdasarkan hasil perhitungan kapasitas saluran drainase sekunder nilai debit banjir saluran ($Q_{saluran}$) pada STA 0+00 didapatkan nilai sebesar $5,32 \text{ m}^3/\text{detik}$ pada STA 0+500 didapatkan nilai sebesar $7,73 \text{ m}^3/\text{detik}$ dan pada STA 0+950 didapatkan nilai sebesar $4,90 \text{ m}^3/\text{detik}$ dan untuk debit banjir ($Q_{rencana}$) dengan nilai tertinggi $4,29 \text{ m}^3/\text{detik}$ pada periode ulang 100 tahun maka dapat disimpulkan bahwa drainase sekunder tersebut bisa dikatakan aman dikarenakan nilai debit banjir ($Q_{rencana}$) lebih kecil dari nilai debit banjir ($Q_{saluran}$).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil studi Analisa sistem drainase dikawasan kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan jambi selatan Kota Jambi, penulis mencoba mengemukakan beberapa saran bagi perawatan dan pemeliharaan serta peningkatan kapasitas pada saluran drainase tersebut yaitu:

1. Disarankan untuk selanjutnya perlu dilakukan penambahan titik STA pada sampel data yang akan diteliti.
2. Selanjutnya juga disarankan untuk pengujian untuk menggunakan metode yang berbeda serta identifikasi saluran primer dan tersier.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih banyak sumber ataupun referensi terkait objek yang diteliti agar hasil penelitiannya lebih lengkap lagi.