

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada saluran drainase yang ada di kawasan Komplek Bumi Lestari Indah, Korong Gadang dapat disimpulkan bahwa:

1. Curah hujan rencana periode ulang 5 tahun dengan metode Log Pearson Type III didapatkan sebesar 239.95 m³/detik.
2. Dari hasil perhitungan kapasitas penampang saluran eksisting didapatkan Qeksisting sebesar 0,1530 m³/detik dan debit banjir rencana sebesar 0,384 m³/detik dan penampang saluran eksisting tidak bisa menampung debit eksisting dan
3. Dari hasil perbandingan Qeksisting dan Qrencana didapatkan hasil bahwa saluran eksisting yang ada di kawasan Komplek Bumi Lestari Indah sudah tidak mampu menampung debit banjir rencana dimana $Q_{eksisting} < Q_{rencana}$.
4. Banjir yang terjadi pada kawasan Komplek Bumi Lestari Indah disebabkan oleh curah hujan yang tinggi dalam waktu yang lama dan semakin diperparah dengan adanya sedimen dan vegetasi liar yang tumbuh disepanjang saluran.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis ingin menyarankan beberapa hal yang mungkin bisa dipertimbangkan untuk perbaikan kedepannya, adapun saran – saran yang ingin penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Pemeliharaan terhadap saluran drainase eksisting sebaiknya rutin dilakukan karena pengendapan oleh sedimen dan vegetasi liar yang tumbuh disepanjang saluran dapat menyebabkan menurunnya kinerja saluran dalam mengalirkan debit aliran.

2. Karena kapasitas saluran eksisting sudah tidak mampu menampung debit banjir rencana, untuk penelitian selanjutnya sebaiknya peneliti melakukan penelitian tentang perencanaan ulang saluran drainase dikawasan Komplek Bumi Lestari Indah.