

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan sementara berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut :

1. Dari hasil perhitungan metode Snyder nilai debit banjir rencana periode ulang yang terjadi yaitu 5 tahun, dimana nilai yang diambil dengan besaran debit banjir $954.39 \text{ m}^3/\text{s}$. Didapatkan pada simulasi menggunakan HEC-RAS 6.4.1 tinggi genangan banjir sebesar 1.28m dan banjir yang terjadi dilapangan setinggi 1,3m pada lokasi penelitian;
2. Dengan simulasi debit banjir rencana periode ulang 2 tahun didapatkan luas potensi genangan banjir sebesar 242.07 ha, 5 tahun didapatkan luas potensi genangan banjir seluas 253.91 ha, 10 tahun didapatkan luas potensi genangan banjir seluas 262.65 ha, dan 25 tahun didapatkan luas potensi genangan banjir seluas 270.39 ha.

5.2 Saran

Saran yang dapat jadi rekomendasi dalam penelitian ini diantaranya lain:

1. Metode Hidrograf Satuan Sintetis bisa menjadi salah satu konsep yang dapat membuat system peringatan dini untuk mengantisipasi bahaya potensi banjir;
2. Pemodelan ini perlu kajian lebih dalam dengan adanya faktor sedimentasi pada Sungai sinamar;
3. Bentuk dari kondisi dasar Sungai yang relative landai perlunya kajian terkait desain normalisasi Sungai;
4. Dengan debit desain periode ulang 25 tahun dapat membuat desain tanggul Sungai sebagai Upaya perlindungan dari luapan Sungai yang bisa menggenangi wilayah permukiman maupun sektor perekonomian, yang membuat kerugian pada Masyarakat maupun pemerintahan.