

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diperoleh suatu kesimpulan yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini dan juga saran yang perlu disampaikan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data, dan analisis data dari penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain :

1. Hasil perhitungan curah hujan rencana dengan menggunakan distribusi probabilitas Log Pearson, maka dapat disimpulkan bahwa curah hujan maksimum untuk periode ulang 50 tahun yaitu 183,94 mm, dan periode ulang 100 tahun yaitu 210,2 mm.
2. Hasil perhitungan debit periode ulang metode HSS Nakayasu untuk periode ulang debit banjir periode ulang 50 tahun yaitu 3136,7 m³/detik, periode ulang 100 tahun yaitu 3584,5 m³/detik,
3. Hasil dari simulasi HEC-HMS didapatkan untuk periode ulang debit banjir periode ulang 50 tahun yaitu 2855,3 m³/detik, periode ulang 100 tahun yaitu 3340,4 m³/detik.
4. Berdasarkan dalam pengolahan data DAS Liki yang berbentuk bulu burung terhadap debit banjir yang didapatkan mempunyai error sebanyak 6,8 %

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat disampaikan antara lain:

1. Diharapkan hasil dari penelitian penulis dalam melakukan perhitungan debit banjir periode ulang 100 tahun dengan menggunakan simulasi dari HEC-HMS dapat dijadikan sebagai acuan untuk pembangunan PLTA
2. Penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan dengan memperhitungkan *impervios*, sehingga didapatkan nilai debit puncak yang lebih akurat.
4. Penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan oleh peneliti lain menggunakan metode Hidrograf Satuan Sintetik yang lain seperti Gama I, SCS, dan Synder sebagai perbandingan debit banjir dengan HEC-HMS ini.

