BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari uraian analisis perhitungan di muka dapat dibuat kesimpulan, yaitu:

1. Tinggi hujan (R_T) dapat dijadikan variabel bebas dalam perhitungan indeks Φ sebagai komponen dalam analisis banjir rancangan dengan model empiris (*indeks* $\Phi = 1{,}5085.ln(R_T) + 0{,}7147$), dalam tingkat penerimaan tertentu/terbaik dari data yang tersedia (R = 0,7846; R^2 = 0,5929; F = 33,4901).
2. Indeks Φ atas dasar fungsi tinggi hujan nilainya lebih kecil ± 20% sampai dengan 26% dari nilai indeks Φ dari hasil penelitian HSS Gamma I.
3. Banjir rancangan dengan indeks Φ yang dipengaruhi tinggi hujan nilainya lebih besar ± 3,45% sampai dengan 16,39% dari nilai banjir rancangan cara HSS Gamma I dengan indeks Φ yang dipengaruhi luas DAS dan frekuensi sumber.

5.2 SARAN

Adapun saran-saran yang dapat diberikan guna perbaikan dan penyempurnaan serta pengembangan berikutnya, antara lain adalah sebagai berikut ini.

1. Model empiris indeks Φ dari hasil penelitian, lebih kepada perkiraan awal, sehingga untuk mendapatkan hasil perencanaan debit sungai yang lebih akurat, memerlukan penelitian lebih lanjut agar lebih sesuai akibat keragaman sifat klimatologis dan sifat fisik DAS.
2. Perlunya data yang lebih lengkap dan lebih memadai sehingga dapat diketahui model empiris indeks Φ yang lebih teliti dan akurat.
3. Perlunya pengecekan ulang atau koreksi-koreksi atas data curah hujan, data AWLR, data debit, serta karakteristik suatu DAS, agar dalam perhitungan yang dilakukan hasil analisisnya lebih *valid*.