

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Dari hasil dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil *running* dengan program *HEC-HMS* didapatkan debit banjir puncak pada Subdas 1 terjadi pada kala ulang 50 tahun yaitu 361,7 m³/s, untuk Subdas 2 terjadi pada kala ulang 50 tahun yaitu 215 m³/s, untuk Subdas 3 terjadi pada kala ulang 50 tahun yaitu 116 m³/s, untuk Subdas 4 terjadi pada kala ulang 50 tahun yaitu 97,3 m³/s, dan untuk Subdas 5 terjadi pada kala ulang 50 tahun yaitu 1161,7 m³/s.
2. Debit banjir puncak terjadi pada Subdas 5 yaitu 1161,7 m³/s untuk perhitungan kala ulang 50 tahun, hal ini disebabkan oleh alih fungsi lahan yang begitu besar. Untuk jenis tutupan lahan berupa sawah, pemukiman dan perkebunan adalah yang memiliki persentase paling besar yaitu 83,43%, 81,98% dan 76,31%, akibatnya kualitas tanah menjadi buruk sehingga air hujan yang jatuh tidak sepenuhnya dapat terinfiltrasi dengan baik.
3. Hasil perhitungan aliran permukaan (C) didapatkan nilai rata-rata yaitu 0,979, hasil ini menunjukkan bahwa kondisi fisik pada DAS Way Sekampung dalam keadaan kurang baik/mengalami kerusakan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Perlu diadakan kelengkapan peta tutupan lahan pada DAS Way Sekampung.
2. Perlu diadakan sinkronisasi antara data luas DAS yang diperoleh dari Balai Besar Wilayah Sungai Mesuji Sekampung (BBWSMS) dengan luas DAS yang dapat di hitung pada program *GIS*.
3. Perlu diadakan Analisa lebih lanjut mengenai debit banjir hasil *running* pada program *HEC-HMS* dengan data debit terukur.
4. Perlu dibentuk tutupan lahan DAS yang sesuai dengan kondisi yang ada.