

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan analisa perhitungan dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Perhitungan koefisien aliran permukaan (C) pada tahun 2007 sebesar 0.365 dan pada tahun 2017 sebesar 0.4118 sehingga ada perubahan koefisien aliran permukaan sebesar 0.0468
2. Perhitungan debit banjir terhadap perubahan tata guna lahan menggunakan metode rasional pada tahun 2007 sebesar 107.86 m³/detik dan pada tahun 2017 sebesar 121.68 m³/detik sehingga ada perubahan tata guna lahan yang menyebabkan terjadinya kenaikan debit banjir sebesar 13.82 m³/detik
3. Perhitungan angkutan sedimen, hasil dari perhitungan dengan pendekatan metode USLE sebesar 75282.23 ton/tahun. Metode yang mendekati nilai tersebut yaitu metode Engelund & Hansen sebesar 39730.194 ton/tahun pada tahun 2017. Dari perhitungan yang dilakukan dengan metode Engelund & Hansen didapat hasil perhitungan sedimentasi pada tahun 2007 sebesar 36266.327 ton/tahun dan pada tahun 2017 sebesar 39370.194 ton/tahun. Sehingga Selama 10 tahun terjadi kenaikan sebesar 3463,867 ton/tahun

5.2 Saran

Dalam penelitian ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi agar hasil yang didapatkan benar-benar maksimal, maka perlu pertimbangan beberapa saran yaitu :

1. Untuk meningkatkan retensi dan tangkapan hulu sebaiknya dilakukan reboisasi atau konservasi hutan.
2. Melakukan penataan tata guna lahan yang benar agar meminimalisir limpasan langsung dan mempertinggi retensi air di DAS
3. Komponen retensi alamiah di wilayah sungai, seperti di sepanjang sempadan sungai dan badan sungai justru ditingkatkan, dengan cara menanami atau merenaturalisasi kembali sempadan sungai yang telah rusak.