

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Analisis perubahan tata guna lahan terhadap debit banjir di DAS Cimandiri Kabupaten Sukabumi, bertujuan untuk mengetahui besar debit banjir yang dipengaruhi oleh nilai koefisien limpasan yang terjadi selama 10 tahun terakhir. Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Besar curah hujan maksimum pada wilayah DAS Cimandiri dengan menggunakan metode polygon thiessen sebesar 76.309 mm dan besarnya curah hujan rencana periode 25 tahun adalah 170.370 mm.
2. Perubahan pada penggunaan lahan lahan yang terjadi pada tahun 2011-2022 di DAS Cimandiri yaitu terjadi penurunan penggunaan lahan untuk wilayah pertanian lahan kering (-85.68%), Pertanian Lahan Kering Bercampur (-12.36%), Sawah (-13.49%), Semak/Belukar (-97.11%), Tanah Terbuka (-66.04%), dan Tubuh air (-5.51%). Dan terjadi peningkatan penggunaan lahan pada wilayah Permukiman (51.31%), Perkebunan (30.07%), Hutan Tanaman Industri (HTI) (265.51%), Hutan Lahan Kering Sekunder (7.39%), dan Hutan Lahan Kering Primer (3.07%)
3. Perubahan tata guna lahan mengakibatkan perubahan koefisien limpasan (C) pada tahun 2011 sebesar 0.13, tahun 2017 sebesar 0.14, dan tahun 2019 sebesar 0.13. dengan demikian maka berpengaruh kepada debit banjir rancangan pada periode ulang 25 tahun ditahun 2017 sebesar 469.80 m³/detik.

5.2 Saran

Adapun saran untuk peneltian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Perlu dikaji ulang terkait pembahasan mengenai tutupan lahan pada tahun pengamatan dengan menggunakan data curah hujan sebelum penutupan lahan yang sedang dikaji. Agar data semakin lengkap dan teruji debit banjir rancangannya.