

BAB 5. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan tentang pengaruh perubahan tata guna lahan terhadap aliran permukaan dan ketersediaan air pada das batang suliti dengan menggunakan model SWAT dapat diambil kesimpulan.

1. Perubahan tata guna lahan dari tahun 2013 sampai tahun 2022 paling besar terjadi pada hutan sebesar 4,47 % dengan rata-rata perubahan pertahun adalah 0,50 %. Perubahan lahan terbesar kedua adalah sawah dengan rata-rata perubahan pertahun sebesar 0,28 % dan yang ketiga pemukiman dengan rata-rata perubahan pertahun sebesar 0,13 %.
2. Pengaruh perubahan tata guna lahan terhadap aliran permukaan pada tahun 2013 sampai tahun 2022 perubahan aliran terjadi sebesar 8,10 % dengan koefisien aliran permukaan pada DAS dari 0,247 menjadi 0,267 dengan kriteria rendah. Jika dilihat dari rata-rata perubahan aliran permukaan pertahun yaitu 0,9 % Kriteria rendah artinya DAS Batang Suliti masih sangat bagus menahan air hujan yang jatuh agar tidak menjadi aliran permukaan.
3. Pengaruh perubahan tata guna lahan terhadap ketersediaan air atau disebut juga koefisien regim aliran pada tahun 2013 sampai 2022 terjadi perubahan sebesar 2,69% dengan rata-rata perubahan pertahun sebesar 0,30 %. Koefisien regim aliran (KRA) dari tahun ke tahun mempunyai kriteria yang bervariasi. Dari 17 tahun tinjauan data klimatologi (2007-2022), data tahun 2013 memiliki kriteria tinggi. Kriteria tinggi artinya memiliki resiko kekeringan yang tinggi. Tapi jika dilihat dari data 6 tahun terakhir kriteria KRA sangat rendah, artinya kondisi ketersediaan air sangat baik.

5.2. Saran

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan wilayah DAS Batang Suliti selanjutnya, agar dapat meningkatkan kualitas kinerja DAS .

