

V. Penutup

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan hasil analisa hubungan perubahan tutupan lahan terhadap debit di Sub DAS Batang Tembesi yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terjadi perubahan luas tutupan lahan di Sub DAS Batang Tembesi. Diketahui bahwa jenis tutupan lahan yang mengalami peningkatan luas paling besar yaitu lahan pertanian/perkebunan sebesar 37.150,13 ha atau sebesar 8,96% pada periode 2016-2017 dan 21.994,37 ha atau sebesar 5,04% pada periode 2017-2018. Sedangkan, vegetasi alami mengalami pengurangan luasan paling besar yaitu 57.789,81 ha atau 9,86% pada periode 2016-2017 serta 30.047,15 ha atau 5,69% pada periode 2017-2018 dari total keseluruhan luas Sub DAS Batang Tembesi.
2. Perubahan tutupan lahan di Sub DAS Batang Tembesi mempengaruhi debit air sungai. Rasio Q_{maks}/Q_{min} mengalami naik turun diakibatkan karena berkurangnya kawasan bervegetasi dan meningkatnya kawasan terbangun yang berpotensi menyebabkan banjir pada musim penghujan dan kekeringan pada musim kemarau.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, adapun saran yang dapat diberikan adalah perlu dilakukan perencanaan dan pemantauan dalam menjaga luasan area vegetasi yang berfungsi sebagai lokasi untuk menahan air hujan sebelum sampai ke Sub DAS Batang Tembesi sehingga debit aliran permukaan tidak terlalu tinggi terutama ketika musim penghujan. Analisis perubahan tutupan lahan sebaiknya dilakukan dalam rentang tahun yang lebih panjang agar area-area yang mengalami perubahan dapat terlihat lebih jelas. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan dengan menambah parameter penelitian seperti jenis tanah, geomorfologi dan kemiringan lereng.