

ANALISA DEBIT BERDASARKAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PADA DAS BATANG AIR DINGIN

Authors

- Suhenda Suhenda
- Nazwar Djali
- Lusi Utama

Abstract

Tata guna lahan adalah suatu upaya dalam merencanakan penggunaan lahan dalam suatu kawasan yang meliputi pembagian wilayah untuk pengkhususan fungsi-fungsi tertentu, misalnya fungsi pemukiman dan lain-lain. Akibat dari perubahan tata guna lahan akan menimbulkan perubahan tinggi aliran permukaan, perubahan debit banjir dan perubahan daya serap air kedalam tanah. DAS Batang Air Dingin banyak mengalami perubahan seperti berubahnya fungsi lahan, kemiringan yang curam, dan adanya pembalakan liar di bagian hulu yang menyebabkan terjadinya erosi dan sedimentasi. Akibat adanya alih fungsi lahan, air hujan yang jatuh lebih berpotensi menjadi aliran permukaan. Maksud penelitian ini untuk mengurangi banjir akibat dari penggunaan lahan pada DAS batang air dingin berdasarkan daerah tangkapan air dan penelitian ini juga bertujuan untuk mencari perbedaan debit dari tahun 2005 dan 2014. Dalam menghitung curah hujan rencana menggunakan analisa hasper, gumbel dan weduwen. Perhitungan debit terhadap perubahan penggunaan lahan dengan metode rasional didapat debit tahun 2005 sebesar 20888,17 m³/det dan tahun 2014 sebesar 21542,66 m³/det sehingga terjadi peningkatan sebesar 654,49 m³/det. Kata Kunci : Tata guna lahan, Curah hujan dan Debit