

Kondisi da Ciliwung hulu berdasarkan parameter koefisien limpasan (C)

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179012&lokasi=lokal>

Abstrak

Bagian hulu Ci Liwung yang berfungsi sebagai kawasan resapan air dan melindungi daerah tengah dan hilir Ci Liwung, sangat sensitif terhadap perubahan debit aliran sungai. Apabila pengelolaan DA Ci Liwung Hulu dilakukan kurang tepat maka dapat memberikan resiko serius terhadap seluruh bagian DAS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi tata air DA Ci Liwung Hulu serta bagaimana hubungannya dengan perubahan luas penggunaan tanah hutan. Indikator yang digunakan untuk mengetahui kondisi DA Ci Liwung Hulu adalah koefisien limpasan yang didapat dengan membandingkan besarnya debit tahunan dengan curah hujan tahunan. Data debit harian diolah menjadi debit tahunan dan data curah hujan harian diolah menjadi curah hujan tahunan dengan metode isohyet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama tahun 1997 ? 2000 terjadi penyusutan luas hutan sebesar 35 % pada Sub DAS Hulu Ci Liwung di bagian timur DA Ci Liwung Hulu dan pada Sub DA Ci Esek bagian utara DA Ci Liwung Hulu. Penyusutan luas hutan tersebut menyebabkan naiknya koefisien limpasan tahun 2001 menjadi 0,63 yang berarti sebagian besar air hujan menjadi aliran permukaan. Penyusutan luas hutan tersebut berlanjut hingga tahun 2003 sebesar 0,9 % (52 Ha) yang menyebabkan koefisien limpasan meningkat 0,24. Sehingga pada tahun 2004 koefisien limpasan DA Ci Liwung Hulu menjadi 0,54 yang berarti kondisi DA Ci Liwung Hulu masih kurang baik dalam mengatur tata air, karena hanya sebagian kecil air hujan yang terinfiltrasi dan sebagian besarnya menjadi aliran permukaan. Jadi setiap penurunan 1 Ha luas hutan akan menyebabkan peningkatan koefisien limpasan sebesar 0,005. Kata kunci : curah hujan tahunan; DA Ci Liwung Hulu; debit tahunan; koefisien limpasan; perubahan luas penggunaan tanah hutan xi + 69 hlm.; peta;lamp. Bibliografi: 19 (1980 ? 2004)