

Pengaruh variasi spasial tata guna lahan pada penentuan nilai curve number berbasis sistem informasi geografis studi kasus das Ciliwung = Effect of land use spatial variation in determining the curve number based on geographic information system case study Ciliwung watershed / Rahmat Fitrah

Rahmat Fitrah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411553&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Curve Number (CN) merupakan parameter empiris yang digunakan untuk memprediksi limpasan permukaan berdasarkan tata guna lahan pada suatu kelompok tanah hidrologi dalam kondisi kelengasan tanah tertentu pada suatu daerah aliran sungai (DAS), sehingga tingkat kedetailan suatu peta tata guna lahan akan mempengaruhi perhitungan nilai CN-terbobot. Sistem Informasi Geografis memungkinkan untuk menggabungkan dan menganalisis data-data spasial tersebut. Dalam perhitungan nilai CN pada DAS Ciliwung orde 2 yang terdiri dari 14 sub-DAS digunakan peta tata guna lahan skala 1:250.000, dan dalam perhitungan nilai CN pada DAS Ciliwung orde 3 yang terdiri dari 126 sub sub-DAS digunakan peta tata guna lahan skala 1:25.000. Perbandingan kedua nilai CN yang dibobotkan pada setiap sub-DAS menunjukkan tingkat perbedaan yang tidak signifikan yaitu dengan persentase perbedaan 0% sampai 6%.

<hr>

ABSTRACT

Curve Number (CN) is an empirical parameter used to predict runoff based on land use, hydrologic soil group, and soil moisture conditions, so the scale of the land use map will affect the value of the CN calculations. With Geographic Information System makes it possible to combine and analyze the spatial data. In calculating the value of the CN in 2nd order Ciliwung watershed which consists of 14 sub-watersheds are using land use map scale of 1: 250,000, and in 3rd Ciliwung watershed which consists of 126 sub sub-watersheds are using land use map scale of 1: 25.000. Both comparison of weighted-CN value on each sub-watershed do not show any significant differences with the deviation of 0% to 6%.