

Dominasi perubahan hujan terhadap perubahan hubungan debit sungai dan luas DAS-nya. Studi kasus DAS Ciujung tahun 1992-1996

Toga Vardon Sinaga, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239211&lokasi=lokal>

Abstrak

Sungai merupakan cekungan panjang yang menampung aliran permukaan yang bersumber dari curah hujan dalam suatu DAS dan aliran bawah permukaan. Menurut teori geomorfologi, bentuk morfologi sungai baik profil atau penampang memanjangnya, dipengaruhi oleh besar alirannya yang akan membentuk dan juga tergantung pada luas DAS. Luas DAS menentukan seberapa besar larian permukaan yang ditampung menjadi aliran sungai. Dengan melihat fenomena tersebut di atas maka secara rasional dapat dibuat suatu hipotesa akan adanya korelasi luas DAS dengan debit aliran, dan korelasi tersebut harus mengikuti suatu pola yang teratur. Akan tetapi, dari hasil studi yang telah dilakukan sebelumnya, diperoleh kesimpulan bahwa bentuk korelasi antara luas DAS (A) dan debit aliran (Q), tidak memperlihatkan suatu pola yang teratur, yang artinya bahwa ada faktor lain yang mempengaruhi perubahan bentuk korelasi antara Q dan A tersebut. Diperkirakan bahwa faktor curah hujan berpengaruh terhadap ketidakteraturan pola hubungan antara Q dan A tersebut. Untuk mengetahui pengaruh curah hujan terhadap perubahan bentuk korelasi, maka dilakukan analisa data curah hujan dan debit aliran untuk beberapa tahun pengukuran. Metode yang digunakan untuk mengetahui dominasi curah hujan terhadap perubahan bentuk hubungan antara debit sungai dengan luas DAS-nya adalah dengan membandingkan irama perubahan hubungan Q dan A dengan irama perubahan curah hujan.