

# **PREDIKSI DEBIT MENGGUNAKAN PENDEKATAN KEJADIAN HUJAN DENGAN METODE LINIER GANDA**

**Budi Santosa**

Jurusan Teknik Sipil Universitas Gunadarma

[bsantosa@staff.gunadarma.ac.id](mailto:bsantosa@staff.gunadarma.ac.id)

## **Abstrak**

*Panjang riwayat pencatatan data debit sangat diperlukan dalam proyek pengembangan sumber daya air dalam suatu daerah aliran sungai, namun sebagian besar daerah aliran sungai dalam keadaan data yang sangat minim (ungauged basin), sehingga diperlukan metode seperti metode regresi untuk membangkitkan data berdasarkan data yang tersedia pada daerah aliran tersebut maupun data dari daerah aliran sungai lain yang mempunyai karakter daerah aliran hampir sama secara fisik maupun spasial. Adapun data pada penelitian ini akan diambil dari daerah aliran sungai yang berada pada wilayah sungai Ciliwung. Hasil prediksi didapat nilai kesalahan prediksi berdasarkan MAPE, ME, dan RMSE sebesar 44,92%, 4,12 m<sup>3</sup>/det, dan 5,78 m<sup>3</sup>/det.*

**Kata kunci:** Debit, prediksi, regresi, hujan.

## **Abstract**

*Long history of recording data is necessary in the discharge of water resources development projects in a watershed, but most of the watersheds in the state of the data is very minimal, so that methods such as regression is required to generate data based on data available in the area and the data flow from other watersheds that have similar watershed character physically and spatially. The data in this study will be taken from the watershed is located in the river area Ciliwung. Predicted results obtained kesalahan value predictions based on MAPE, ME, and RMSE of 44.92%, 4.12 m<sup>3</sup> and 5.78 m<sup>3</sup>.*

**Key words:** Discharge, prediction, Regression, rainfall.