

# ANALISIS HUBUNGAN PERUBAHAN CURAH HUJAN TERHADAP PERUBAHAN DEBIT ALIRAN SUNGAI DAS LAJU KECAMATAN DOMPU

*Analysis of the relationship of changes in rainfall on changes in river flow Laju watershed  
Dompu district*

**Febby Elisyah Dentika Putri<sup>1</sup> , Sirajuddin Haji Abdullah<sup>2</sup> , Joko Sumarsono<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,  
Universitas Mataram

<sup>2</sup>Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,  
Universitas Mataram

## ABSTRAK

DAS Laju merupakan DAS yang berada di Kecamatan Dompu, daerah hulunya berada di Desa Kramabura dan hilirnya berada di Desa Mbawi. DAS ini memiliki aliran sungai yang digunakan sebagai pusat pengairan sektor pertanian. DAS Laju ini merupakan kategori DAS basah (surplus) dengan jumlah air melimpah, akibatnya sering terjadi banjir, sehingga pengelolaan terhadap DAS sangat diperlukan. Banjir yang terjadi disebabkan oleh beberapa faktor seperti peningkatan curah hujan dan perubahan kondisi fisik DAS yang diakibatkan oleh aktivitas manusia seperti alih fungsi lahan dan pencemaran lingkungan. Penelitian bertujuan mengetahui dan analisis pengaruh curah hujan terhadap perubahan debit sungai di DAS Laju dengan menggunakan metode deskriptif yaitu mengumpulkan data-data curah hujan dan debit sungai Laju tahun 2012 hingga 2018 dari beberapa instansi dan dianalisis menggunakan analisis korelasi kemudian didapatkan hasil korelasi antara dua variabel tersebut sebesar  $-0.056$  dengan keterangan sangat lemah, yang disebabkan adanya penyimpangan yang terjadi seperti yang pada tahun 2013 di bulan Februari debit meningkat sebesar 13% sedangkan hujan menurun sebesar 4%, dan pada tahun 2014 bulan April hujan meningkat sebesar 26% sedangkan debit justru menurun sebesar 45%. Penyimpangan tersebut diperkirakan karena adanya faktor lain seperti penggunaan lahan yang terjadi setiap tahun di Kabupaten Dompu. Hujan akan tetap berpengaruh terhadap siklus air pada DAS namun perlu diperhatikan variabel lain yang berpengaruh dalam daur hidrologi DAS.

**Kata kunci:** banjir, curah hujan, DAS Laju

## ABSTRACT

*The Laju watershed is located in Dompu District, the upstream area is in Kramabura Village, and the downstream is in Mbawi Village. This watershed has a river used as a center for irrigation for the agricultural sector. This Laju watershed is a wet category (surplus) with abundant water, resulting in frequent flooding, watershed management is necessary. Floods that occur are caused by several factors such as increased rainfall and changes in the physical condition of the watershed caused by human activities such as land conversion and environmental pollution. This study aims to determine and analyze the effect of rainfall on changes in river discharge in the Laju watershed using a descriptive method, namely collecting*

*data on rainfall and Laju river discharge from 2012 to 2018 from several agencies and analyzed using correlation analysis. The correlation between the two variables is obtained. to -0.056 with a very weak statement, which was due to deviations 2013 in February the discharge increased by 13% while the rain decreased by 4%, in 2014 April the rain increased by 26% while the discharge decreased by 45%. The deviation is thought to be due to other factors such as land use that occurs every year in Dompu Regency. Rain will still affect the water cycle in the watershed, but it is necessary to pay attention to other variables that affect the hydrological cycle of the watershed.*

***Keywords:*** *floods, Laju watershed, rainfall*