

## HUJAN EFEKTIF UNTUK PADI SAWAH DAERAH IRIGASI KRUENG ACEH

Dirwan<sup>1</sup>, Uswatun Hasanah<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala  
Jl. Tgk. Syeh Abdul Rauf No. 7, Darussalam Banda Aceh 23111,  
dirwan\_abdullah@yahoo.com

<sup>2)</sup> Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala  
Jl. Tgk. Syeh Abdul Rauf No. 7, Darussalam Banda Aceh 23111

**Abstract:** *The effective rainfall is calculated usually using the irrigation design standard KP 01. In this study the effective rainfall calculation is based on the water balance concept. The goal's study to determine the fields level effect toward the effective rainfall and to determine the amount of effective rainfall for rice in the study area. The case study is in the Blang Bintang village, Aceh Besar district. The data is used the fields level, planting season, rainfall, air temperature, relative humidity, wind speed and solar radiation. The average of the field level is 18 cms. Similarity test use "t" test statistical analysis. The proving hypothesis suggests that the fields level is affected the effective rainfall, into account the fields level at 80% probability of occurrence from 10,4 to 104,8 mm/month. The effective rainfall value is greater than the effective rainfall value is calculated is based on the KP 01 concepts*

**Keywords :** *effective rainfall, fields level*

**Abstrak:** Perhitungan curah hujan efektif umumnya dilakukan berdasarkan standar perencanaan irigasi KP 01. Di dalam penelitian ini perhitungan curah hujan efektif dilakukan berdasarkan konsep keseimbangan air. Pada konsep ini faktor utamanya adalah tinggi pematang sawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tinggi pematang sawah terhadap curah hujan efektif dan untuk mengetahui besarnya curah hujan efektif untuk padi di daerah penelitian. Lokasi penelitian terletak di daerah Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar. Data yang digunakan adalah tinggi pematang sawah, musim tanam, curah hujan, temperatur udara, kelembaban relatif, kecepatan angin, dan penyinaran matahari. Tinggi pematang sawah rata-rata di lokasi adalah 18 cm. Uji kesamaan menggunakan teknik analisis statistik uji t. Hasil pembuktian hipotesis menunjukkan bahwa tinggi pematang sawah berpengaruh terhadap besarnya curah hujan efektif. Nilai curah hujan efektif dengan memperhitungkan tinggi pematang sawah pada probabilitas kejadian 80% berkisar antara 10,4 – 104,8 mm/bulan. Besarnya nilai curah hujan efektif lebih besar jika dibandingkan dengan nilai curah hujan efektif yang dihitung berdasarkan konsep yang diberikan di dalam KP 01.

**Kata kunci :** Hujan efektif, pematang sawah