

**ANALISIS KEBUTUHAN AIR SALURAN KIRI
BENDUNG DAERAH IRIGASI ELANG DESA KECAMATAN JEREWEH
KABUPATEN SUMBAWA BARAT**

*Left Channel Water Need Analysis Elang Irrigation Region Jereweh District
West Sumbawa District*

Arip Rahman¹, Sirajuddin Haji Abdullah², Agriananta Fahmi Hidayat²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,
Universitas Mataram

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

ABSTRAK

Analisis kebutuhan air merupakan salah satu cara menggambarkan keadaan ketersediaan air dalam suatu wilayah untuk menjadi prediksi tingkat kecukupan air tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan air di pintu masuk saluran primer, menganalisis kebutuhan air irigasi saluran kiri, dan menentukan pola tanam. Metode penelitian menggunakan observasi langsung di lapangan dan pengolahan data sekunder yang diperoleh dari kantor Pengamat KSB dan kantor BMKG Provisi NTB. Dengan parameter penelitian antara lain: 1) Debit Tersedia di Saluran Kiri Primer Dengan Probabilitas 80% (Q 80). 2) Penggunaan Konsumtif. 3) Perkolasi. 4) Pengganti Lapisan Air (WLR). 5) Curah Hujan Efektif. 6) Kebutuhan Air Irigasi. 7) Pola Tanam. Data yang diperoleh dianalisis melalui pendekatan matematis menggunakan program *microsoft excel* kemudian hasil perhitungan ditampilkan dalam bentuk tabel. Ketersediaan air rata-rata sebesar 0,086 m³/dt kebutuhan air irigasi rata-rata untuk padi dan kedelai 18.12 mm/hari dan 4.34 mm/hari dengan awal musim tanam pada bulan November serta Pola tanam yang disarankan padi~palawija~bero.

Kata kunci : Ketersediaan Air, Kebutuhan Irigasi, Penentuan Waktu Tanam, dan Pola Tanam.

ABSTRACT

Water demand analysis is one way to describe the state of water availability in an area to predict the level of plant water adequacy. This study aims to determine the availability of water at the entrance of the primary canal, analyze the water requirement for left channel irrigation, and determine cropping patterns. The research method used direct observation in the field and processing of secondary data obtained from the KSB Observer's office and the NTB Province BMKG office. The research parameters include: 1) Available Discharge in the Primary Left Channel with a Probability of 80% (Q 80). 2) Consumptive Use. 3) Percolation. 4) Water Layer Replacement (WLR). 5) Effective Rainfall. 6) Irrigation Water Needs. 7) Cropping Pattern. The data obtained were analyzed through a mathematical approach using the Microsoft Excel program then the calculation results were displayed in tabular form.

Keywords: Water Availability, Irrigation Needs, Timing of Planting, and Cropping Patterns.