

EFISIENSI PENGGUNAAN AIR IRIGASI PADA SALURAN SEKUNDER D.I LATAMAPPA KABUPATEN PINRANG BERBASIS E-PAKSI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi penggunaan air irigasi pada saluran sekunder Daerah Irigasi (D.I.) Latamappa, Kabupaten Pinrang serta mengukur dampak implementasi sistem informasi E-PAKSI (Efisiensi Penggunaan Air Kanal Sekunder Irigasi) sebagai alat bantu pengelolaan air. Sistem irigasi di D.I. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Data primer dikumpulkan melalui pengukuran debit air, Efisiensi penggunaan air diukur menggunakan rumus efisiensi irigasi (efisiensi saluran) dengan membandingkan kondisi sistem monitoring dan evaluasi yang menyediakan data real-time mengenai ketersediaan dan kebutuhan air pengambilan keputusan yang lebih akurat dan responsif. Hasil penelitian menunjukkan sebelum implementasi E-PAKSI, efisiensi penggunaan air irigasi total berada pada kategori cukup rendah yang disebabkan oleh kebocoran saluran serta ketidaktepatan alokasi dan jadwal pembagian air. Setelah sistem E-PAKSI diimplementasikan, terjadi peningkatan signifikan pada efisiensi irigasi total menjadi lebih baik. Rekomendasi yang diajukan adalah integrasi E-PAKSI ke dalam operasional rutin D.I. untuk mencapai pengelolaan air yang berkelanjutan dan meminimalkan kerugian air.

Kata Kunci: Efisiensi Irigasi, Saluran Sekunder, E-PAKSI, Pengelolaan Air.

Abstract

This study aims to analyze the efficiency of irrigation water use in the secondary canals of the Latamappa Irrigation Area (DI), Pinrang Regency and measure the impact of the implementation of the E-PAKSI information system (Efficiency of Water Use of Secondary Irrigation Canals) as a water management tool. The irrigation system in DI. The study uses a quantitative descriptive method with a case study approach. Primary data were collected through water discharge measurements. Water use efficiency was measured using the irrigation efficiency formula (channel efficiency) by comparing the conditions of the monitoring and evaluation system that provides real-time data on water availability and needs for more accurate and responsive decision-making. The results showed that before the implementation of E-PAKSI, the total irrigation water use efficiency was in the fairly low category caused by channel leaks and inaccurate water allocation and distribution schedules. After the E-PAKSI system was implemented, there was a significant increase in total irrigation efficiency for the better. The recommendation proposed is the integration of E-PAKSI into the routine operations of DI to achieve sustainable water management and minimize water losses.

Keywords: Irrigation Efficiency, Secondary Canals, E-PAKSI, Water Management.