

## ABSTRACT

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

#### PELAPORAN DAN PENGELOLAAN JARINGAN IRIGASI

Oleh :

JASNO

123180204

Air sangatlah penting bagi seluruh aspek kehidupan. Diantaranya dalam bidang pertanian, air berfungsi sebagai komponen utama pada foto sintesis dan sebagai pengatur suhu pada tumbuhan agar stabil. Hampir seluruh proses perkembangan tumbuhan memerlukan air. Air memberikan efek lembab pada tanah yang dapat membantu pertumbuhan tanaman. Dalam bidang pertanian menjadi komponen utama pada fotosintesis dan transportasi nutrisi dari dalam tanah ke tanaman. Biasanya petani memberikan air dua kali dalam sehari di waktu biasa, tetapi di saat tertentu membutuhkan air yang berlebih untuk menjaga kelembapan tanah (Nalendra & Mujiono, 2020).

Salah satu upaya untuk memodernisasi irigasi dalam upaya menjaga ketersediaan dan kecukupan air adalah dengan penggunaan sistem informasi. Sistem informasi bisa memberikan perhitungan nilai debit serta jumlah alokasi air yang dibutuhkan pada saluran irigasi secara sistematis dan terstruktur. Perhitungan kebutuhan debit air di dasarkan pada koefisien tanaman atau luas palawija relatif (LPR).

Berdasarkan uraian diatas akan dilakukan penelitian dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pelaporan dan Pengelolaan Jaringan Irigasi". Sistem ini nantinya akan dirancang menggunakan use case diagram.

Kata Kunci : *Irigasi, Perancangan, Debit, Saluran, Diagram*