

## **Abstrak**

Jaringan Irigasi Panaikang I terletak di Kelurahan Bonto Manai Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng mengaliri areal persawahan seluas 146 Ha pada saat musim kemarau menyebabkan kurangnya debit air untuk pengairan lahan pertanian yang dialiri oleh Jaringan Irigasi Panaikang I serta Jaringan Irigasi Panaikang I tidak mampu memasok air yang cukup untuk persawahan sehingga penting untuk mengetahui apa yang menyebabkan kehilangan air pada Daerah Irigasi Panaikang I. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jumlah kehilangan air dan tingkat efisiensi pengaliran pada Jaringan Irigasi Panaikang I. Penelitian ini dilakukan pada saluran sekunder. Penelitian ini merupakan studi kasus pada Daerah Irigasi Panaikang I dengan menggunakan metode kuantitatif survei dengan melaksanakan pengukuran langsung pada saluran yang ada. Berdasarkan hasil penelitian air yang hilang disebabkan oleh faktor fisik saluran dengan kehilangan air rata-rata Saluran Sekunder Panaikang I sebesar 17,36%. Kehilangan air terkecil terdapat pada ruas 5 yaitu sebesar 4,39 % dan kehilangan air terbesar terjadi pada ruas 1 yaitu sebesar 39,49%. Efisiensi rata-rata Jaringan Irigasi Panaikang I adalah sebesar 82,64 % sehingga disimpulkan bahwa Jaringan Irigasi Panaikang I masuk dalam kategori tidak efisien.

**Kata kunci :** Jaringan Irigasi; Daerah Irigasi; Efisiensi;

## **Abstract**

*The Panaikang I Irrigation Network is located in Bonto Manai Village, Bissappu District, Bantaeng Regency, irrigating a rice field area of 146 hectares. During the dry season, there is a shortage of water flow for irrigation of the agricultural land served by the Panaikang I Irrigation Network. Additionally, the Panaikang I Irrigation Network is unable to supply sufficient water for the rice fields, making it crucial to determine what causes water loss in the Panaikang I Irrigation Area. This study aims to analyze the amount of water loss and the efficiency level of water distribution in the Panaikang I Irrigation Network. The research was conducted on the secondary channel. This study is a case study in the Panaikang I Irrigation Area using a quantitative survey method by carrying out direct measurements on the existing channels. Based on the research results, the lost water is caused by the physical factors of the channel, with an average water loss in the Panaikang I Secondary Channel of 17.36%. The smallest water loss is found in section 5, which is 4.39%, and the largest water loss occurs in section 1, which is 39.49%. The average efficiency of the Panaikang I Irrigation Network is 82.64%, leading to the conclusion that the Panaikang I Irrigation Network falls into the inefficient category.*

**Keywords:** Irrigation Network; Irrigation Area; Efficiency;