

ABSTRAK

Daerah irigasi memiliki peran strategis dalam mendukung produktivitas pertanian dan ketahanan pangan. D.I Lekopancing yang terletak di Kabupaten Maros dengan luas fungsional ± 3.626 ha telah beroperasi sejak tahun 1973 dan menghadapi berbagai permasalahan kerusakan prasarana fisik akibat faktor usia, teknis, dan pemeliharaan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat kerusakan jaringan irigasi serta menentukan strategi penanganannya secara efektif dan efisien. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui inventarisasi aset dan penilaian kinerja sistem irigasi berbasis aplikasi e-PAKSI yang dikembangkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Penilaian difokuskan pada aspek prasarana fisik meliputi saluran dan bangunan irigasi dengan mengacu pada parameter Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kerusakan jaringan irigasi di D.I Lekopancing bervariasi dari kategori rusak ringan hingga rusak sedang pada beberapa segmen saluran dan bangunan, yang berdampak pada penurunan fungsi distribusi air dan efisiensi layanan. Rekomendasi penanganan meliputi pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, hingga rehabilitasi terbatas sesuai tingkat kerusakan yang teridentifikasi. Implementasi e-PAKSI terbukti membantu proses inventarisasi dan evaluasi kinerja secara lebih sistematis, akurat, dan terintegrasi. Penelitian ini diharapkan menjadi dasar pengambilan kebijakan dalam pengelolaan dan pemeliharaan jaringan irigasi secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Tingkat Kerusakan, Jaringan Irigasi, e-PAKSI, IKSI, Prasarana Fisik.

ABSTRACT

Irrigation areas play a strategic role in supporting agricultural productivity and food security. The Lekopancing Irrigation Area (D.I. Lekopancing), located in Maros Regency and encompassing a functional area of approximately 3,626 hectares, has been in operation since 1973. At present, the system faces various physical infrastructure challenges due to aging, technical factors, and suboptimal maintenance. This study aims to assess the level of damage to the irrigation network and to determine effective and efficient strategies for its management. The research employed a quantitative descriptive approach incorporating asset inventory and performance assessment of the irrigation system using the e-PAKSI application developed by the Ministry of Public Works and Housing. The assessment focused on physical infrastructure aspects, including irrigation canals and structures, based on the parameters of the Irrigation System Performance Index (IKSI).

The findings reveal varying levels of damage—from minor to moderate—across several canal segments and irrigation structures, leading to reduced water distribution efficiency and service functionality. Recommended interventions include routine maintenance, periodic maintenance, and limited rehabilitation, depending on the severity of damage identified. The implementation of e-PAKSI has proven to support a more systematic, accurate, and integrated process of inventory and performance evaluation. This study is expected to serve as a basis for policymaking in the sustainable management and maintenance of irrigation networks.

Keywords: damage level, irrigation network, e-PAKSI, IKSI, physical infrastructure.