

EVALUASI PENGELOLAAN SISTEM IRIGASI BATANG ANAI UNTUK MENENTUKAN KESIAPAN MODERNISASI IRIGASI



Oleh:

TAMARA ISLAMI

2111113021

Dosen Pembimbing :

1. Dr. Delvi Yanti, S.TP, MP

2. Nurmala Sari, S.TP, M.Si

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

EVALUASI PENGELOLAAN SISTEM IRIGASI BATANG ANAI UNTUK MENENTUKAN KESIAPAN MODERNISASI IRIGASI

Tamara Islami¹, Delvi Yanti², Nurmala Sari²

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

²Dosen Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

Email: tamaraislami1723@gmail.com

ABSTRAK

Sistem irigasi memiliki peranan yang sangat vital dalam upaya meningkatkan produktivitas sektor pertanian dan memperkuat ketahanan pangan nasional. Keberhasilan dalam pengelolaan irigasi sangat bergantung pada keandalan pasokan air, keberfungsian infrastruktur, efektivitas sistem manajemen, kekuatan kelembagaan, serta kompetensi sumber daya manusia yang mendukung pelaksanaan operasional. Daerah Irigasi (DI) Batang Anai, yang merupakan salah satu kawasan irigasi teknis terbesar di Provinsi Sumatera Barat, dihadapkan pada berbagai permasalahan, antara lain kerusakan jaringan irigasi, minimnya kegiatan pemeliharaan berkala, yang secara langsung berdampak pada efektivitas distribusi air irigasi di tingkat lahan usaha tani. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat pengelolaan sistem irigasi sebagai dasar dalam menilai kesiapan implementasi program modernisasi irigasi di wilayah tersebut. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada 14 responden yang terdiri dari petugas teknis irigasi, anggota Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), serta petani penerima manfaat. Lima indikator utama yang dinilai meliputi: manual operasional dan pemeliharaan, sistem operasional, rehabilitasi dan pemeliharaan, aspek pembiayaan, serta partisipasi petani dalam pengambilan keputusan. Hasil menunjukkan nilai Indeks Kesiapan Modernisasi Irigasi (IKMI) sebesar 48,69 yang berada pada kategori “kurang”. Artinya, modernisasi belum dapat dilaksanakan dalam waktu dekat dan perlu dilakukan perbaikan menyeluruh secara bertahap, terutama pada aspek kelembagaan, infrastruktur, dan partisipasi petani, dalam kurun waktu 2–4 tahun ke depan.

Kata kunci: irigasi; modernisasi; pengelolaan; evaluasi; batang anai; IKMI

EVALUATION OF BATANG ANAI IRRIGATION SYSTEM MANAGEMENT TO DETERMINE READINESS FOR IRRIGATION MODERNIZATION

Tamara Islami¹, Delvi Yanti², Nurmala Sari²

¹*Student of Faculty of Agricultural Technology, Limau Manis Campus-Padang 25163*

²*Lecturer of Agricultural Technology, Limau Manis Campus-Padang 25163*

Email: tamaraislami1723@gmail.com

ABSTRACT

The irrigation system has a very vital role in efforts to increase the productivity of the agricultural sector and strengthen national food security. Success in irrigation management is highly dependent on the reliability of water supply, the functioning of infrastructure, the effectiveness of management systems, institutional strength, as well as the competence of human resources that support operational implementation. Irrigation area (DI) Batang Anai, which is one of the largest technical irrigation areas in West Sumatra province, is faced with various problems, including damage to irrigation networks, lack of periodic maintenance activities, which directly affect the effectiveness of irrigation water distribution at the farm level. This study aims to evaluate the level of irrigation system management as a basis in assessing the readiness of the implementation of irrigation modernization programs in the region. The research approach used is a quantitative method through the distribution of questionnaires to 14 respondents consisting of irrigation technical officers, members of the Association of Water User farmers (P3A), and beneficiary farmers. The five main indicators assessed include: operational and maintenance manuals, operational systems, rehabilitation and maintenance, financing aspects, and farmer participation in decision-making. The results showed the value of irrigation modernization Readiness Index (IKMI) of 48.69 which is in the category of “less”. This means that modernization cannot be implemented in the near future and needs to be made gradual comprehensive improvements, especially in institutional aspects, infrastructure, and farmer participation, within the next 2-4 year

Keywords: Irrigation; Modernization; Management; Evaluation; Batang Anai; IKMI