

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Tinjauan Kondisi dan Evaluasi Fungsi Jaringan Irigasi Tersier pada Kelompok Tani Lakuak Sepakat Nagari Bayua Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun 2025, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kondisi fisik jaringan irigasi tersier

Berdasarkan hasil observasi lapangan, pengukuran langsung, dan penilaian menggunakan Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI) sesuai Permen PUPR Nomor 12 Tahun 2015, kondisi fisik jaringan irigasi tersier secara umum masih dalam kondisi baik. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian besar ruas saluran memiliki pasangan batu yang masih berfungsi dengan baik, tinggi jagaan rata-rata sebesar 0,437 m telah memenuhi ketentuan minimum 0,30 m, serta kerapatan saluran sebesar 41,49 m/ha termasuk kategori Baik Sekali. Kemudian, dari hasil penilaian kondisi fisik saluran diperoleh 2 STA (11,76%) berkategori Baik Sekali, 8 STA (47,06%) berkategori Baik, dan 7 STA (41,18%) berkategori Sedang. Namun demikian, pada beberapa STA ditemukan defect berupa pertumbuhan vegetasi, endapan sedimen ringan, dan retakan kecil pada lining saluran, sedangkan failure yang menyebabkan kegagalan fungsi maupun kerusakan konstruksi tidak ditemukan selama penelitian. Dengan demikian, kondisi fisik jaringan irigasi tersier masih layak untuk dioperasikan dengan pemeliharaan rutin.

2. Evaluasi fungsi jaringan irigasi tersier

Berdasarkan hasil pengukuran debit, observasi lapangan, dan wawancara dengan anggota Kelompok Tani Lakuak Sepakat, jaringan irigasi tersier masih mampu menjalankan fungsinya sebagai saluran pembawa dalam mendistribusikan air hingga ke seluruh daerah layanan irigasi dan mampu memenuhi kebutuhan air pada lahan pertanian. Hasil pengukuran menunjukkan debit rata-rata sebesar 0,00402 m³/det dengan kecepatan aliran rata-rata 0,341 m/det, sehingga aliran air masih dapat mengalir secara kontinu hingga bagian hilir saluran. Meskipun pada beberapa lokasi terjadi penurunan kecepatan

akibat vegetasi dan sedimentasi ringan, kondisi tersebut belum mengganggu fungsi utama jaringan irigasi dalam memenuhi kebutuhan air lahan pertanian. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa pembagian air telah dilakukan berdasarkan kesepakatan kelompok tani sehingga distribusi air masih berjalan dengan baik.

3. Kajian Rekomendasi

Berdasarkan hasil identifikasi kondisi fisik dan evaluasi fungsi jaringan irigasi, rekomendasi yang diberikan meliputi pemeliharaan rutin, perbaikan ringan, dan tidak diperlukan penambahan maupun pengurangan jaringan irigasi. Pemeliharaan rutin dilakukan melalui pembersihan vegetasi dan pengangkatan sedimen pada ruas saluran yang mengalami endapan ringan. Perbaikan ringan dilakukan pada bagian lining yang mengalami retakan agar kerusakan tidak berkembang menjadi lebih besar. Sementara itu, berdasarkan hasil evaluasi panjang saluran, kerapatan jaringan, serta fungsi distribusi air yang masih berjalan dengan baik, tidak diperlukan pembangunan saluran baru maupun pengurangan jaringan irigasi pada lokasi penelitian. Upaya tersebut diharapkan dapat mempertahankan kinerja jaringan irigasi sehingga pelayanan air irigasi kepada lahan tetap optimal.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Kelompok Tani Lakuak Sepakat

Kelompok tani diharapkan tetap melaksanakan kegiatan gotong royong secara berkala untuk membersihkan vegetasi, mengangkat sedimen, dan menjaga kebersihan saluran agar distribusi air tetap lancar.

2. Bagi Instansi Pengelola Irigasi

UPTD atau instansi terkait diharapkan melakukan pemantauan kondisi jaringan irigasi secara berkala serta memberikan dukungan terhadap kegiatan operasi dan pemeliharaan, terutama pada ruas saluran yang memerlukan perbaikan ringan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan kajian dengan

mengevaluasi jaringan irigasi secara lebih menyeluruh, termasuk jaringan sekunder atau keseluruhan daerah irigasi, serta menambahkan analisis kebutuhan air tanaman sehingga diperoleh gambaran kinerja sistem irigasi yang lebih komprehensif.