

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Irigasi merupakan salah satu upaya untuk pemanfaatan sarana sumber daya air yang berfungsi sebagai penyedia, pengatur dan penyalur air untuk menunjang lahan pertanian. Sistem pengolahan air irigasi yang efisien dan efektif sangat mempengaruhi hasil produksi pertanian yang maksimal dalam rangka memenuhi ketahanan pangan nasional. Selain pengolahan air hasil produksi pertanian juga dipengaruhi oleh ketersediaan air irigasi yang ada pada daerah tersebut.

Ketersediaan air untuk irigasi merupakan salah satu faktor utama keberhasilan kinerja suatu daerah irigasi. Meskipun jumlah ketersediaan air mencukupi, namun bila distribusi air tidak terjaga maka dapat menyebabkan air tidak dapat mencukupi seluruh area yang direncanakan. Penurunan efisiensi dapat terjadi karena lemahnya pengelolaan jaringan irigasi yang dapat meningkatkan kehilangan air karena rembesan, perkolasi, dan pendistribusian air yang tidak tepat. Penentuan kinerja saluran daerah irigasi dapat dilihat dari efisiensi penyaluran air, keseragaman dan kecukupan air. Disamping itu juga, kinerja saluran daerah irigasi dapat dilihat dari kondisi dan karakteristik jaringan. Penelitian ini dilakukan untuk menilai tingkat kinerja saluran daerah irigasi.

Lokasi yang ditinjau dalam penelitian ini adalah Daerah Irigasi Wai Dalle' yang terletak di Lembang Tondon Kecamatan Tondon Kabupaten Toraja Utara. Daerah irigasi Wai Dalle' memiliki luas daerah irigasi 55 Ha, luas daerah baku 1.78 Ha dan panjang saluran 1.140 m. Sumber air utama yang digunakan untuk mengairi areal irigasi Wai Dalle' berasal dari bendungan Wai Dalle. Di beberapa bagian dari saluran tersebut mengalami kerusakan yang mengakibatkan kinerja dan efisiensi distribusi air saluran menjadi kurang optimal. Dalam mengoptimalkan kinerja saluran irigasi Wai Dalle' maka harus dilakukan pengondisian saluran irigasi, saluran irigasi salah satunya adalah dengan cara mengevaluasi saluran irigasi di daerah tersebut. Pada daerah Irigasi Wai Dalle' luas panen padi sebesar 55 hektare

dengan produksi padi sekitar 5,6 ton/ha. Sehingga pasil panen setiap tahun diperkirakan sebesar 308 ton dalam indeks pertamanan (IP) 2.

Irigasi pada Daerah Irigasi Wai Dalle' dengan bertambahnya usia bangunan maka jaringan irigasi mengalami beberapa kerusakan seperti rusaknya tubuh saluran akibat erosi tebing, pengendapan sedimen didasar saluran, tumbuh tanaman liar akibat kurang pemeliharaan, dan pembobolan saluran serta terdapat beberapa saluran yang tidak difungsikan untuk mengalir lahan sesuai dengan luas rencana pengaliran. Inilah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini, untuk mengetahui kinerja saluran daerah irigasi Wai Dalle apakah sudah berfungsi dengan baik sesuai dengan rencana pengoperasian atau tidak.

Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas padi adalah dengan meningkatkan strategi pemanfaatan sumber daya lahan dan air. Dimana, kinerja pengelolaan air irigasi pada level usaha tani saat ini masih jauh dari optimal, bahkan cenderung masih boros, sementara itu kehilangan air yang terjadi di saluran irigasi juga sulit ditekan. Maka dari itu, perlu diadakannya evaluasi kinerja operasi dan pemeliharaan sistem irigasi. Evaluasi kinerja sistem irigasi merupakan upaya untuk menilai tingkat kinerja dari suatu sistem irigasi, hasil analisis ini dapat dipergunakan sebagai feedback dalam pengambilan keputusan dalam upaya peningkatan kinerja sistem irigasi. Operasi. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan kinerja saluran irigasi diperlukan suatu "EVALUASI KINERJA SALURAN IRIGASI DAERAH IRIGASI WAI DALLE' KECAMATAN TONDON KABUPATEN TORAJA UTARA"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi saluran irigasi pada Daerah Irigasi Wai Dalle Kecamatan Tondon?
2. Bagaimana kinerja saluran irigasi pada Daerah Irigasi Wai Dalle Kecamatan Tondon?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui kinerja saluran irigasi pada Daerah Irigasi Wai Dalle Kecamatan Tondon
2. Untuk mengetahui kondisi saluran irigasi Wai Dalle Kecamatan Tondon

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Dapat berguna bagi instansi terkait dalam mengelola operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi agar lebih optimal.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan program rehabilitasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di Kabupaten Toraja Utara.
3. Mendapatkan penelitian kinerja saluran irigasi sekunder di Daerah Irigasi Wai Dalle agar dapat dijadikan acuan untuk melakukan perbaikan

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang di bahas dalam penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian dilakukan pada Daerah Irigasi 'Wai Dalle' yang memiliki Panjang sekitar 1.140 m dan luas areal sawah 55 Ha
2. Mengacu pada standar perencanaan irigasi KP-01 yaitu Perencanaan Jaringan Irigasi.
3. Mengacu pada standar spesifikasi KP-08 yaitu Operasi dan Pemeliharaan sistem irigasi
4. Dalam menentukan kondisi jaringan irigasi mengacu pada PERMEN PUPR No.12/2015 tentang eksploitasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.
5. Hanya membahas kondisi saluran.
6. Dalam melakukan penelitian tidak membahas tentang masalah biaya dan tidak memperhitungkan waktu pelaksanaan.

1.6 Metode Penelitian

Sebelum melakukan suatu penelitian, maka perlu adanya perencanaan terhadap cara atau tahap-tahap dalam penelitian. Perencanaan tersebut penting sebab dapat dijadikan suatu dasar atau acuan dalam menentukan langkah penelitian dan ketelitian dalam mencari data, dalam menganalisa hasil studi ini maka penulis mencari bahan-bahan dan data-data yang diperlukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Studi Literatur, yaitu dengan mencari, membaca dan mempelajari data-data dari buku literatur, dan karya-karya ilmiah, serta *browsing internet* yang berkaitan dengan topik yang dibahas.
2. Studi lapangan penelitian lapangan (*Research Method*), yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengumpulkan data primer dengan meninjau langsung pada lokasi yang dimaksud untuk melakukan pengamatan guna mendapatkan data-data kondisi fisik.

1.7 Sistematika Penelitian

Dalam penulisan proposal tentang gambaran Evaluasi Saluran Irigasi Wai Dalle Kecamatan Tondon, Penulis menyusun sistematika proposal sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan tentang Evaluasi Kinerja Saluran Irigasi pada Daerah Irigasi Wai Dalle, Lembang Tondon, Kecamatan Tondon, Kabupaten Toraja Utara.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian seperti, tinjauan umum, pengertian irigasi, daerah irigasi, tujuan dan manfaat irigasi, jenis-jenis saluran irigasi, klasifikasi jaringan irigasi, kinerja jaringan irigasi, kinerja fungsional, infrastruktur jaringan irigasi, kinerja pelayanan air, kebutuhan air irigasi sawah metode water balance, kinerja kelembagaan pemerintah dan pertanian, dan kebutuhan air sawah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang gambaran umum lokasi penelitian, bagan alur penelitian, metode penelitian, bagan alir penelitian dan tahapan penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang skema jaringan irigasi, daftar keadaan jaringan, irigasi Wai Dalle' Kecamatan Tondon, Kabupaten Toraja Utara, perhitungan kondisi fungsional infrastruktur jaringan irigasi Wai Dalle', perhitungan debit air, perhitungan kebutuhan air tanaman sawah, perhitungan kebutuhan air tanaman padi, perhitungan dimensi saluran, tingkat ketetapan pemberian air pada daerah irigasi Wai Dalle', manajemen kelembagaan daerah Irigasi Wai Dalle', kinerja kelembagaan petani pada daerah irigasi Wai Dalle', serta kinerja operasi dan pemeliharaan daerah irigasi Wai Dalle'.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN