

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sektor pertanian merupakan sektor terpenting dalam pembangunan ekonomi Indonesia, khusus nya di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Ketersediaan infrastruktur irigasi yang memadai menjadi kunci utama dalam menunjang produktivitas petanian. Sistem irigasi tidak hanya berfungsi sebagai penyedia air untuk tanaman, tetapi juga sebagai pengatur distribusi air yang merata dan berkelanjutan untuk mendukung produktivitas pertanian. Daerah Teluk Dawan sebagai salah satu sentra pertanian di Kabupaten Tanjung Jabung Timur memerlukan sistem irigasi yang efektif untuk mengoptimalkan hasil pertanian.

Irigasi menurut Undang-undang Nomor 7 tahun 2004 pasal 41 ayat 1 yang berkaitan dengan sumber daya air, adalah usaha penyediaan, permukaan dan pengeluaran air untuk menunjang pertanian, termasuk irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air tanah, irigasi dengan pompa dan irigasi tambak. Secara teknis, irigasi merupakan pembuangan air buatan dari sumber air yang tersedia ke suatu lahan dengan tujuan mengalirkannya secara teratur sesuai dengan kebutuhan tanaman pada saat suplai infiltrasi tanah tidak mencukupi untuk mendukung pertumbuhan tanaman, sehingga tanaman bisa tumbuh normal.

Teluk Dawan terletak di Kecamatan Muara Sabak Barat, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Desa ini merupakan salah satu dari 7 desa Kecamatan Muara Sabak Barat yang teletak pada titik koordinat  $103^{\circ}48'36.12''E$  dan lintang selatan  $1^{\circ}10'3.97''S$ .

Pada daerah Teluk Dawan, sistem irigasi primer mengaliri area pertanian sawah seluas kurang lebih 80 hektar, panjang saluran irigasi primer yang akan diteliti sepanjang 6,960 meter dan memiliki tanggul kiri dan kanan sepanjang saluran primer. Saluran irigasi primer menjadi salah satu komponen utama dalam mendistribusikan air ke saluran sekunder sampai ke sawah penduduk. Irigasi yang terletak di Jalan Pasir Putih ini sangat berpotensi meningkatkan produktivitas pertanian yang bergantung pada ketersediaan air dari sistem irigasi tersebut.

Namun demikian, dalam operasionalnya, sistem irigasi primer Teluk Dawan menghadapi berbagai permasalahan yang mengancam efektivitas dan keberlanjutan fungsinya. Berdasarkan hasil survei lapangan permasalahan yang terjadi meliputi dangkalnya saluran irigasi yang mengurangi kapasitas aliran air, kurangnya pemeliharaan dan operasional yang sistematis sehingga kondisi saluran mengalami degradasi, serta ketidakmerataan distribusi air yang mengalir ke saluran sekunder yang berdampak pada tidak optimalnya pasokan air ke lahan pertanian. Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi produktivitas pertanian, tetapi juga dapat menimbulkan konflik sosial antar petani akibat ketidakadilan dalam distribusi air.

Mengingat pentingnya peranan sistem irigasi primer Teluk Dawan dalam mendukung pertanian di Kabupaten Tanjung Jabung Timur, diperlukan kajian yang komprehensif untuk menganalisis kondisi eksisting sistem irigasi tersebut. Kajian ini menjadi sangat penting untuk mengidentifikasi akar permasalahan yang terjadi, mengevaluasi kinerja sistem irigasi saat ini, dan merumuskan rekomendasi

perbaikan yang tepat guna meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan sistem irigasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan terhadap penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kondisi saluran irigasi pada daerah Teluk Dawan?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi penurunan kinerja sistem irigasi primer pada daerah Teluk Dawan?
3. Berapa besar debit air yang mengalir pada irigasi saluran primer menuju saluran sekunder?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisis kondisi eksisting saluran irigasi yang ada di daerah Teluk Dawan.
2. Menganalisa faktor apa saja yang mempengaruhi penurunan kinerja sistem irigasi primer pada daerah Teluk Dawan.
3. Menganalisa besarnya debit air yang mengalir dari saluran irigasi primer menuju saluran sekunder.

#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, hanya membahas masalah yang menjadi komponen utama penelitian. Agar pembahasan Tugas Akhir ini tidak jadi perluasan, maka pembahasan dibatasi sebagai berikut :

1. Pengamatan kondisi eksisting saluran hanya dilakukan pada saluran yang diteliti kurang lebih 10 m, termasuk tanggul dan bangunan pelengkap lainnya.
2. Faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan sistem kinerja irigasi pada daerah Teluk Dawan.
3. Debit aliran yang mengalir pada saluran irigasi primer di Kab. Tanjung Jabung Timur tepatnya di daerah Teluk Dawan.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Setelah mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi penurunan kinerja sistem irigasi dan kondisi saluran irigasi primer yang ada diharapkan lebih baik lagi dalam pemeliharaan dalam mengelola sistem irigasi, mengetahui berapa besar debit aliran yang masuk dari irigasi saluran primer ke irigasi saluran sekunder.