

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting bagi kelangsungan hidup semua makhluk hidup. Pengelolaan air yang baik dapat memberikan manfaat yang baik pula. Meskipun jumlah air yang tersedia terbatas, namun kebutuhan air cenderung meningkat dari segi kuantitas, kualitas dan jenis permintaan (Musyafir Turu, 2016).

Air irigasi di Indonesia umumnya dipasok oleh sungai, waduk, air tanah dan system pasang surut. Salah satu peningkatan produksi pangan khususnya padi adalah ketersediaan air irigasi berbasis kebutuhan di sawah. Kebutuhan air di daerah irigasi tergantung pada situasinya. Dalam proyek ini, distribusi air tidak diukur atau diatur dan air mengalir ke dalam kesendirian *spoiler* air. Penggunaan air bergantung pada kelompok yang sama dan tidak diperlukan keterlibatan pemerintah untuk mengatur jaringan irigasi semacam itu. Persediaan air biasanya berlimpah dan lereng berkisar dari sedang hingga curam. Oleh karena itu, hamper tidak diperlukan teknik yang sulit untuk pengalihan (Harianto, 2018).

Sarana irigasi yang dibangun pada dasarnya untuk menjamin ketersediaan air irigasi, maka agar jaringan irigasi tersebut dapat digunakan sesuai dengan fungsinya, maka diperlukan adanya pembentukan kelompok tani untuk pengolahan jaringan irigasi yang efektif dan efisien untuk kebutuhan bersama. Pengolahan

jaringan irigasi akan mempengaruhi system pemberian air pada petak-petak sawah dan tingkat pelayanan irigasi bisa memenuhi kebutuhan para petani yang diterima petani.

Menurut Abdullah Angoedi (1984), dalam sejarah irigasi di Indonesia disebutkannya dalam laporan pemerintah belanda inggris merupakan teknis menyalurkan air melalui saluran-saluran pembawa ke tanah pertanian dan setelah air tersebut diambil manfaat sebesar-besarnya menyalurkannya ke saluran-saluran pembuangan terus ke sungai.

Mengingat air yang tersedia dialam sering tidak sesuai dengan kebutuhan baik lokasi maupun waktunya, maka diperlukan saluran (saluran dan saluran dryenase) dan bangunan pelengkap untuk membawa air dari sumbernya ke lokasi yang akan dialiri dengan sekaligus untuk mengatur besar kecilnya air yang diambil maupun yang diperlukan.

Sebagai negara yang sebagian besar penduduknya berkerja dalam sector pertanian, maka pembangunan sangatlah penting bagi bangsa ini. Ada banyak sekali masalah yang timbul dalam usaha pembangunan fasilitas pertanian ini baik faktor alam maupun musimnya. Adapun permasalahannya ialah:

1. Fluktuasi ketersediaan jumlah air, Indonesia adalah Negara beriklim tropis dengan dua musim. Secara umum kebutuhan air akan meningkat drastis pada musim kemarau padahal jumlah air yang tersedia pada musim kemarau bisa dibbilang sedikit. Kemudian pada musim penghujan terjadi hal yang sebaliknya,

jumlah air sangat melimpah sehingga harus dibuang melalui saluran drainasi menuju laut. Tantangan tantangannya adalah bagaimana cara penyimpanan jumlah air yang berlebih saat musim penghujan untuk distribusikan pada musim kemarau. Maka dibutuhkan pembangunan penampung air seperti waduk, situ dan saluran air sangat berperan dalam kasus ini.

2. Permasalahan topografi, kita tahu bahwa sifat air adalah mengalir dari dataran tinggi ke rendah. Disini terdapat masalah, kadang kadang tersediaan sumber air permukaan tidak sesuai dengan kebutuhan. Ada sumber air yang terletak sangat jauh dari sawah pertanian sehingga dibuat jaringan akan sangat mahal sekali. Adapula yang dekat dengan areal persawahan tapi posisinya lebih rendah, ini adalah suatu kondisi yang tidak menguntungkan. Oleh karena itu diperlukan bangunan yang mampu mempertinggi muka air semacam bendungan atau pompa air maka investasi yang besar dibutuhkan untuk mengatasi masalah ini.
3. Keadaan tanah, jenis tanah akan menjadi faktor penting dalam usaha untuk mencapai keberhasilan pembangunan irigasi. Tanah yang baik adalah tanah yang subur untuk tanaman dan tidak porous. Tanah harus bisa menyimpan air dalam waktu yang cukup lama agar tidak meresap hilang kedalam bumi. Maka jenis tanah tertentu ada yang tidak cocok untuk dijadikan daerah pertanian. Sebagian contoh tanah didaerah Sumbawa Besar atau pegunungan kapur, tidak cocok sebagai irigasi pertanian karena terlalu porous sehingga air mudah hilang.

4. Sumber Daya Manusia, faktor yang paling utama untuk mencapai keberhasilan pembangunan irigasi adalah SDM yang ada itu sendiri. SDM yang saya maksud dalam hal ini adalah para petani. Prilaku petani dalam memandang air yang masih bersifat sosial (bebas), prilaku petani dalam mengelolah sarana dan prasarana irigasi masih minim ( rasa memiliki sangatlah kurang ), SDM petani kita masih rendah, sebagian besar petani kita kurang kerjasama dalam pengelolaan irigasi.

Desa Wederok merupakan salah satu Desa di Kabupaten Malaka yang memiliki lahan pertanian yang cukup luas. Di Desa Wederok ini memiliki lahan persawahan seluas kurang lebih 1.198 HA yang terdiri dari beberapa sumber mata air yang dialiri jaringan irigasi dari sumber sungai benenai. Pada musim kemarau saluran irigasi yang mengalir persawahan di Desa Wederok umumnya mengalami penurunan debit air. Sehingga, kebutuhan air disawah belum dapat terpenuhi secara maksimal dan mempengaruhi hasil panen petani. Hal demikian terjadi kemungkinan dikarenakan pengelolaan air irigasi dan management distribusinya masih kurang merata, oleh karena itu peneliti memilih judul ” **Analisis Efisiensi Penyaluran Air Pada Saluran Sekunder Desa Wederok Daerah Irigasi Benenain**“.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Seberapa besar debit air yang di salurkan di saluran sekunder Desa Wederok Daerah Irigasi Benenain.
2. Seberapa efisiensi penyaluran air yang terjadi di saluran sekunder Desa Wederok Daerah Irigasi Benenain.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui besarnya debit yang disalurkan pada saluran sekunder Desa Wederok Daerah Irigasi Benenain.
2. Untuk mengetahui efisiensi penyaluran air di saluran sekunder Desa Wederok Daerah Irigasi Benenain.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian untuk mengetahui beberapa efisiensi debit air yang disalurkan di irigasi sekunder.