

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kebutuhan air dalam kelangsungan hidup manusia sangatlah penting. Tidak hanya untuk minum, namun banyak hal lain yang di dukung oleh penyediaan air untuk irigasi. Kebutuhan air untuk tanaman terutama sangat penting karena air merupakan senyawa yang dibutuhkan oleh tanaman untuk melangsungkan kehidupan sama seperti manusia. Dalam hal ini tanaman merupakan sumber kebutuhan juga bagi manusia. Oleh karena itu selama penggunaan air irigasi perlu diperhitungkan kebutuhan air yang digunakan agar lebih efisien, sehingga air tidak digunakan terlalu boros ataupun kekurangan. Maka dari itu dibentuklah jaringan irigasi untuk menunjang pertanian. Hal tersebut tidak terlepas dari usaha teknik irigasi yaitu memberikan air dengan kondisi tepat mutu, tepat ruang dan tepat waktu dengan cara yang ekonomis dan efektif. Sehingga ada banyak hal yang perlu dipertimbangkan dalam memenuhi kebutuhan air untuk irigasi yang disesuaikan juga dengan karakteristik Daerah Irigasi. Untuk itu perlu bagi kita untuk meninjau agar secara teori yang sebelumnya telah didasarkan berdasarkan tinjauan yang telah di telusuri dan di amati oleh para ahli.

Daerah Irigasi Doda yang berada di bawah naungan Dinas PU pengairan Kabupaten Poso telah dibangun lebih dari 20 tahun yang lalu yang jumlah total area sawahnya seluas 132Ha. Daerah Irigasi ini mengalir di beberapa wilayah sekitar desa Doda dan desa Hanggira, kecamatan Lore Tengah kabupaten Poso.

Pada saat ini kondisi semua jaringan tersebut kurang berfungsi secara optimal. Hal ini dikarenakan faktor umur bangunan serta kurangnya kesadaran para petani, sehingga

banyak fasilitas dan bangunan jaringan irigasi yang rusak. Selain itu, dengan kemajuan jaman terjadi perubahan tataguna lahan yang mengakibatkan luas lahan pertanian semakin berkurang. Pada system irigasi ini timbul beberapa permasalahan diantaranya disepanjang saluran terjadi kehilangan air dan pada bagian pertengahan sampai ke hilir daerah irigasi tidak mendapatkan air.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana neraca air Daerah Irigasi Doda, serta Efisiensi dan penyajian peta informasi masalah sesuai kondisi eksisting di lapangan ?
- a. Mengapa pada bagian pertengahan sampai ke hilir daerah irigasi tidak mendapatkan air?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- b. Mengetahui neraca air, Efisiensi dan penyajian peta informasi masalah sesuai kondisi eksisting di lapangan.
- c. Mengetahui mengapa bagian pertengahan sampai ke hilir daerah irigasi tidak mendapatkan air.

## D. Batasan Masalah

Adapun hal-hal yang akan dibahas dalam studi ini adalah sebagai berikut:

1. Pembahasan studi pada Daerah Irigasi Doda.
2. Luas Daerah Irigasi Doda seluas 132 Ha.
3. Pola tanam dianggap tetap sesuai dengan perencanaan di Daerah Irigasi Doda.
4. Untuk debit andalan digunakan perhitungan dari curah hujan.
5. Tidak membahas biaya rehabilitasi bangunan dan saluran pengairan pada Daerah Irigasi Doda.

## E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun dalam beberapa bagian yang sistematis agar tujuan dari skripsi ini tercapai. Sistematika dalam penulisan skripsi ini terdiri dari lima bagian dengan susunan sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan,

Meliputi latar belakang, maksud dan tujuan penulisan, batasan masalah agar penelitian yang akan dilakukan tidak terlalu luas, dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan pustaka,

Meliputi

BAB III : Gambaran Umum dan Data Daerah studi,

Meliputi letak geografis, topografi, hidrologi, pemerintahan, kependudukan, sarana dan prasarana, evaluasi kondisi drainase saat ini.

BAB IV : Pembahasan

Meliputi curah hujan andalan, curah hujan efektif, kebutuhan air tanam, pergantian air, debit andalan, neraca air, pola pemberian air irigasi,

BAB V : Kesimpulan dan Saran,

Meliputi kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis perencanaan saluran drainase.

