

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Irigasi yaitu kegiatan penyediaan, pengaturan dan distribusi air irigasi guna mendukung pertanian yang jenisnya mencakup permukaan irigasi, irigasi rawa, irigasi air dasar tanah, pompa irigasi, serta irigasi tambak. Irigasi ialah guna mendukung produktivitas usaha pertanian dalam menaikkan produksi pertanian pada rangka ketahanan pangan nasional serta kesejahteraan masyarakat termasuk petani, yang dicapai melalui sistem irigasi.

Menurut Mawardi serta Memed (2004), saluran irigasi digunakan sebagai pengambilan air yang berasal dari sumbernya guna keperluan pertanian, dengan cara mengalirkan dan selanjutnya membagikan air secara teratur untuk usaha pemanfaatan air guna mengairi tumbuhan. Kegunaan irigasi guna menaikkan serta menstabilkan produksi pertanian tidak cukup hanya pada produktivitas saja namun juga dikemampuannya guna menaikkan faktor pertumbuhan lain yang terkait dalam produksi pertanian. Irigasi mengurangi risiko gagal panen sebab curah hujan yang tidak pasti dan kekeringan, menghasilkan ketersediaan nutrisi lebih efisien, menjadikan kelembaban tanah yang optimal guna pertumbuhan tanaman, serta menaikkan hasil dan kualitas tanaman lebih baik.

Berdasarkan peraturan pemerintah nomor 20 tahun 2006, mengemukakan pengertian jaringan irigasi yaitu saluran bangunan air serta bangunan

pelengkap yang sebagai satu kesatuan yang dibutuhkan menjadi penyedia, pembagian, pemberian, penggunaan serta pembuangan air irigasi. Selanjutnya secara operasional dibagi 3, yaitu jaringan irigasi utama, jaringan irigasi sekunder serta jaringan irigasi tersier. Pada antara ketiga kelompok jaringan tersebut, jaringan irigasi tersier yang secara eksklusif berfungsi menjadi prasarana penyediaan air buat irigasi persawahan, jaringan irigasi tersier terdiri atas saluran tersier, saluran kuarter, saluran pembuangan, boks tersier, boks kuarter serta bangunan pendukung.

Irigasi memerlukan sistem pengelolaan yang baik agar dapat digunakan secara efektif dan efisien. Di Desa Matanair Kecamatan Rubaru Kabupaten Sumenep di sana terdapat saluran irigasi yang di gunakan untuk mengairi beberapa petak sawah. Akan tetapi di sana masih banyak hamparan sawah yang luas yang belum dapat di aliri oleh saluran irigasi dan kondisi ketersediaan air sawah sangat terbatas dan kebutuhan air terus menjadi besar, baik secara kuantitatif serta kualitatif. Pemenuhan kebutuhan air irigasi di Desa Matanair kecamatan Rubaru masih kurang jadi upaya perbaikan prasarana serta sarana irigasi menjadi sangat penting guna terus dilakukan untuk menjamin efisiensi penggunaan sumber air.

Daerah Irigasi di Desa Matanair Kecamatan Rubaru Kabupaten Sumenep memiliki areal sawah seluas 26,7 ha. Jaringan irigasi di Sumber Matanair saat ini hanya mampu mengairi sawah seluas 15 ha, areal sisanya merupakan sawah tadah hujan seluas 11,7 ha. Wilayah irigasi umumnya dimulai dari areal tadah hujan serta lalu berkembang dalam waktu yang relatif lama

dengan tahapan - tahapannya tersendiri (Effendi Pasandaran, 1991). Sawah tadah hujan adalah persawahan yang hanya mengandalkan air hujan untuk air irigasi, sebagai akibat di musim kemarau sawah tidak dapat ditanami karena kekurangan air. Dengan adanya masalah tersebut, pendapatan petani yang berasal dari pertanian diklaim masih kurang maksimal.

Penyediaan air untuk irigasi pada awalnya dicapai dengan mengambil air dari Sumber Matanair yang merupakan sumber air yang sudah lama yang digunakan untuk meningkatkan produksi pangan. Guna menaikkan produksi pangan maka akan dilakukan pengembangan jaringan irigasi. Dengan berkembangnya jaringan irigasi di Daerah irigasi Sumber Matanair, penulis mencoba menganalisis kasus ini, dimana jaringan irigasi di daerah Sumber Matanair akan dilakukan perluasan jaringan irigasi.

Melihat situasi di atas dan kaitannya dengan perencanaan jaringan irigasi maka "**Pengembangan Jaringan Irigasi Di Sumber Matanair Kecamatan Rubaru Kabupaten Sumenep**" dipilih untuk judul skripsi ini. Untuk meningkatkan luas areal pelayanan irigasi dan intensitas tanam dari areal eksisting.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, ternyata terdapat sebuah masalah yang terjadi terhadap para petani seperti keadaan jaringan irigasi yang belum mencukupi untuk mengairi setiap petak sawah yang ada di Sumber Matanair yang di sebabkan kurangnya saluran irigasi. Akibat adanya hal tersebut para

petani kesulitan dalam mengolah lahan pertaniannya serta juga menyebabkan hasil produksi tanam di Daerah irigasi Sumber Matanair tidak maksimal.

### **1.3 Cakupan Masalah**

Adapun cakupan masalah yang diambil guna mempermudah penyelesaian serta keterbatasan pengetahuan penulis pada permasalahan Sesuai judul ini yaitu :

- a. Membahas mengenai pengembangan jaringan irigasi di Sumber Matanair.
- b. Membahas tentang pendistribusian air yang akan direncanakan di Sumber Matanair.
- c. Membahas tentang dimensi saluran irigasi di Sumber Matanair.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah Sebagaimana yang dikemukakan, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut :

- a. Berapa Debit air yang tersedia pada Sumber Matanair untuk mengairi Sawah yang ada di Daerah irigasi Sumber Matanair Kecamatan Rubaru ?
- b. Bagaimana sistem pendistribusian air pada daerah irigasi Sumber Matanair Kecamatan Rubaru?
- c. Bagaimana perencanaan dimensi saluran pengembangan jaringan irigasi pada Daerah irigasi Sumber Matanair Kecamatan Rubaru?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembahasan permasalahan di atas dalam hal ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui kemampuan debit sumber Matanair sehingga pengembangan irigasi dapat dilakukan.
- b. Untuk mengetahui sistem pendistribusian air pada daerah irigasi Sumber Matanair Kecamatan Rubaru.
- c. Untuk mengetahui perencanaan dimensi saluran pengembangan jaringan irigasi pada daerah irigasi Sumber Matanair Kecamatan Rubaru.

### **1.6 Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan yang di harapkan dari penyusun proposal skripsi ini di antaranya sebagai berikut :

- a. Berguna untuk salah satu bahan acuan pelaksanaan penelitian lebih lanjut serta dapat memperbanyak wawasan keilmuan dasar teori, khususnya dibidang ilmu teknik sipil.
- b. Berguna untuk menambah wawasan sebagai pedoman pengembangan jaringan irigasi bagi masyarakat serta pengguna air atau petani.
- c. Sebagai bahan perbandingan untuk Dinas terkait pada pelaksanaan pengaturan air.