

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Provinsi Sumatera Selatan telah mencanangkan sebagai daerah lumbung energi dan lumbung pangan. Salah satu kabupaten yang mempunyai potensi untuk mendukung Provinsi Sumatera Selatan sebagai daerah lumbung pangan yaitu Kabupaten Muara Enim. Kabupaten Muara Enim mempunyai luas wilayah sebesar 9.140,5 km<sup>2</sup>, dengan luas area persawahan sebesar 34.852 ha atau 3,81% dari luas wilayah kabupaten. Dengan luas persawahan yang dimiliki, Kabupaten Muara Enim memiliki potensi besar untuk mengembangkan lahan sawah sebagai lahan pertanian terutama dalam kaitannya dengan pelestarian swasembada pangan, peningkatan dan diversifikasi produksi, peningkatan pendapatan dan lapangan kerja, serta pengembangan agrobisnis dan wilayah. Namun selama ini prospek lahan persawahan yang ada di Kabupaten Muara Enim tidak bisa optimal untuk dieksploitasi karena keberadaan infrastruktur jaringan irigasi masih terbatas, dan pengelolaan lahan sawah dirasakan belum dilaksanakan secara optimal.

Pada saat ini banyak bentangan persawahan yang ada di Kabupaten Muara Enim pengelolaannya masih secara sangat tradisional, dimana banyak bentangan persawahan yang dikelola oleh masyarakat tidak dilengkapi dengan jaringan irigasi yang baik, bahkan di beberapa lokasi masih belum memiliki saluran irigasi sama sekali. Selama ini daerah irigasi di Kabupaten Muara Enim sebagian kecil sudah dibangun melalui dana APBN, APBD Provinsi maupun oleh Kabupaten Muara Enim sendiri. Dengan kondisi jaringan irigasi yang dijelaskan di atas menjadikan pengelolaan jaringan irigasi tidak efektif sehingga produktifitas pertanian di lahan persawahan masih rendah, dan akhirnya menyebabkan pengadaan beras di Kabupaten

Muara Enim tidak mencapai target dan sangat jauh dari harapan untuk menciptakan swasembada pangan yang sesungguhnya.

Pada tahun 2010 produktivitas padi di lahan persawahan baru dapat menghasilkan 26.359 ton. Dilihat dari luasan area persawahan yaitu 34.852 ha di Kabupaten Muara Enim, menunjukkan bahwa hasil tersebut belum optimal. Tidak optimal hasil tersebut disebabkan oleh adanya permasalahan dalam penyediaan infrastruktur jaringan irigasi dan rendahnya pengelolaan jaringan irigasi. Dengan tidak optimalnya hasil pertanian akibat permasalahan yang ada di daerah irigasi, Pemerintah Kabupaten Muara Enim memberikan perhatian terhadap pembangunan sektor pertanian terutama dalam penyediaan pangan yang berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan pangan maupun pengembangan persawahan, dengan langkah awal menyusun tahapan perencanaan yang dimulai kegiatan penyusunan masterplan irigasi di wilayah Kabupaten Muara Enim.

## **1.2 Alasan Pemilihan Judul**

Pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang diberikan beberapa mata kuliah terapan, dan salah satunya yaitu mata kuliah Irigasi. Penulis lebih tertarik pada mata kuliah ini sehingga untuk menerapkan apa yang telah diterima dan memahami mata kuliah tersebut penulis memilih judul Perencanaan Jaringan Irigasi Daerah Bakalan Gajah Kabupaten Muara Enim.

## **1.3 Maksud dan Tujuan Proyek**

Maksud dari perencanaan proyek irigasi ini adalah untuk mendapatkan ketersediaan dan kebutuhan air irigasi di masing-masing daerah irigasi melalui perhitungan dan analisa ketersediaan dan kebutuhan air irigasi.

Adapun tujuan dilaksanakan proyek tersebut untuk mempermudah masyarakat dalam mengelola pertanian dan menciptakan lahan pekerjaan baru bagi masyarakat didaerah tersebut.

#### 1.4 Masalah dan Pembatasan Masalah

Melihat ruang lingkup dari permasalahan jaringan irigasi ini sangat luas dan ketersediaan waktu dalam penyusunan laporan ini maka penulis membatasi permasalahan yang akan diuraikan dalam laporan ini, adalah :

1. Perencanaan Jaringan Irigasi Pada Daerah Bakalan Gajah Kabupaten Muara Enim. Adapun perhitungan-perhitungan yang akan dibahas oleh penulis yaitu :
  - a. Analisa hidrologi
  - b. Analisa topografi
  - c. Menghitung curah hujan
  - d. Menghitung evapotranspirasi
  - e. Menghitung debit andalan
  - f. Menghitung pola tanam
  - g. Menghitung kebutuhan air
  - h. Menghitung dimensi saluran
  - i. Menghitung elevasi muka air.
2. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya.
3. Manajemen Proyek :
  - a. *Net Work Planning* (NWP)
  - b. *Bar Chat* dan kurva "S"

#### 1.5 Metodologi Pembahasan

Didalam penyusunan laporan ini, penulis menggunakan metode pembahasan dengan cara:

1. Mengumpulkan data-data dari pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proyek seperti Dinas PU Bina Marga dan Pengairan Kabupaten Muara Enim dan Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Muara Enim

2. Mengumpulkan data-data dari literature yang berhubungan dengan proyek.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan ini sesuai dengan petunjuk penulisan laporan akhir yang telah ditetapkan oleh pihak jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya. Adapun susunan sistematika penulisan laporan ini sebagai berikut:

### **Bab I Pendahuluan**

Pada bab ini diuraikan secara umum atau garis besar mengenai latar belakang, alasan pemilihan judul, maksud dan tujuan, masalah dan pembatasan masalah, metode pembahasan, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Dalam bab ini berisikan tentang dasar-dasar dan pengertian tentang jaringan irigasi serta faktor-faktor penunjang yang dibutuhkan dalam irigasi.

### **Bab III Perhitungan dan Perencanaan Jaringan Irigasi**

Dalam bab ini dijelaskan tentang perencanaan dan perhitungan analisa hidrologi dan perhitungan analisa saluran irigasi.

### **Bab IV Pengelolaan Proyek**

Dalam ini berisi tentang semua yang berhubungan dengan proyek seperti Rencana Anggaran Biaya (RAB), daftar analisa harga satuan, rekapitulasi, bar chart dan kurva S, dan sebagainya.

### **Bab V Penutup**

Dalam bab ini berupa kesimpulan saran yang didapat dari analisa keseluruhan proyek yang dilaksanakan.