

# **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 Lahat. Kabupaten Lahat mempunyai luas wilayah sebesar 5.311,74 km<sup>2</sup>, dengan luas area persawahan sebesar 30.633 ha atau 5,77 % dari luas wilayah kabupaten. Dengan luas persawahan yang dimiliki, Kabupaten Lahat 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 Lahat 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 Lahat pengelolanya 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 Lahat sebagian kecil sudah dibangun melalui dana APBD Provinsi maupun oleh Kabupaten Lahat 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 Lahat tidak mencapai target dan sangat jauh dari harapan untuk menciptakan swasembada pangan yang sesungguhnya.

Daerah Irigasi Air Payang terletak di Desa Muara Payang Kecamatan Muara Payang Kabupaten Lahat merupakan hamparan sawah tadah hujan yang cukup

potensial . Petani penggarap tersebar di desa Muara Payang dan desa sekitarnya. Karena belum adanya jaringan irigasi teknis, maka para petani penggarap hanya dapat melakukan panen sekali dalam setahun. Dengan tidak optimalnya hasil pertanian akibat permasalahan yang ada di daerah irigasi, Pemerintah Kabupaten Lahat 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 Lahat.

## **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 Air Payang Kab. Lahat Prov. Sumatera Selatan.

## **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 di daerah 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 D.I Air Payang Kec. Muara Payang Kab. Lahat. 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. Pengelolaan atau Manajemen proyek dari saluran SSAP 1, SSAP 2, dan STAP 4, meliputi :
  - Perhitungan kuantitas pekerjaan
  - Perhitungan biaya operasi dan kepemilikan
  - Perhitungan PKA alat
  - Perhitungan harga satuan
  - Perhitungan RAB
  - Perhitungan rekapitulasi biaya
  - Perhitungan durasi/jam kerja
  - *Time Schedule*

#### 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 Pengairan Provinsi Sumatera Selatan
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 besae mengenai latar belakang, alasan pemilihan judul, maksud dan tujuan, masalah dan pembatasan masalah, meotde 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 perancangan 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, barchart dan kurva S, dan sebagainya.

### **BAB V     Penutup**

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