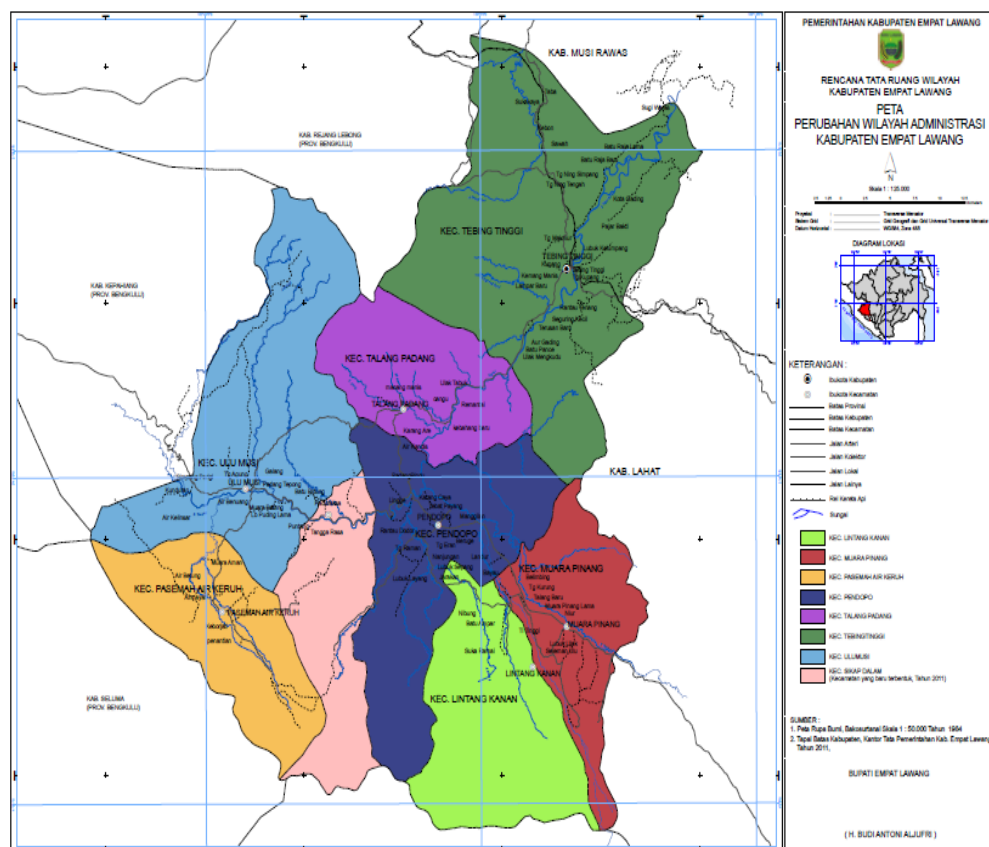


BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air Saling adalah salah satu lokasi di Kabupaten Empat Lawang – Provinsi Sumatera Selatan yang diusulkan untuk pengembangan irigasi. Dalam rangka mendukung hal ini, perlu disusunnya suatu jaringan yang terdiri dari saluran – saluran yang membawa air dari sumbernya ke tempat-tempat yang membutuhkan, sehingga pemberian air pada tanaman dapat dilakukan seefektif mungkin dan kebutuhan air merata. Hal ini dimaksudkan agar pengembangan irigasi di lokasi ini dapat optimal dan berkelanjutan, sehingga layak secara teknik, ekonomi, dan lingkungan.



Gambar 1 Lokasi Proyek

Air Saling merupakan lokasi di Kabupaten Empat Lawang yang diusulkan untuk pengembangan daerah irigasi. Saat ini di lokasi tersebut sudah ada jaringan irigasi sederhana untuk pengairan sawah seluas ± 450 ha pada beberapa desa di Kecamatan Tebing Tinggi, yakni Desa Tanjung Ning Simpang, Tanjung Ning Lama, dan Tanjung Ning Tengah. Pengambilan air dilakukan dari aliran S. Saling melalui Bendung Air Saling yang ada di Desa Tanjung Ning Tengah (koordinat $03^{\circ}32'11,4''$ LS dan $103^{\circ}01'50,88''$ BT).

Lokasi studi DI Air Saling terletak di sebelah barat daya Palembang (ibukota Provinsi Sumatera Selatan), berjarak kira-kira 313 km. Dari Palembang, lokasi ini dapat dicapai melalui Jalan Lintas Sumatera dengan rute Palembang – Prabumulih – Muara Enim – Lahat – Tebing Tinggi dalam waktu sekitar 7 jam. Dari Tebing Tinggi (ibukota Kabupaten Empat Lawang), lokasi berjarak sekitar 13 km ke arah utara dan dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda empat (mobil) sampai Desa Tanjung Ning Tengah dalam waktu 30 menit. Sedangkan untuk menuju ke lokasi Bendung Air Saling yang berjarak ± 3 km dari kantor desa, hanya dapat dicapai melalui jalan setapak. Secara geografis, lokasi DI Air Saling adalah $0^{\circ}16' - 0^{\circ}19'$ LS dan $109^{\circ}18' - 109^{\circ}23'$ BT.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Sesuai dengan latar belakang pendidikan penulis yaitu Konsentrasi Bangunan Air, maka di pilihlah judul **“Perencanaan Saluran Primer Dan Sekunder Ruas 1 – 3 Daerah Irigasi Air Saling Kabupaten Empat Lawang**, agar penulis dapat mengaplikasikan disiplin ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan dan sekaligus sebagai sarana untuk belajar merencanakan dan menghitung sebuah jaringan irigasi.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Untuk menghasilkan perencanaan teknis jaringan irigasi yang baik secara pekerjaan dan biaya.
2. Untuk meningkatkan dan mempermudah produksi pertanian dan menunjang ekonomi masyarakat.

1.3.2 Manfaat

Manfaat yang didapat dalam Perencanaan saluran irigasi air ini adalah Mendukung peningkatan roda perekonomian daerah, khususnya di Kabupaten Empat Lawang. Memenuhi kebutuhan pangan dan untuk mencapai Lumbung Pangan, serta membuka peluang bagi Kabupaten Empat Lawang untuk mengembangkan potensi dalam sektor pertanian, budaya dan permukiman.

1.4 Masalah Dan Pembatasan Masalah

Melihat ruang lingkup dari permasalahan jaringan irigasi ini sangat luas dan adanya keterbatasan waktu dalam penyusunan laporan, maka penulis membatasi permasalahan yang akan diuraikan dalam laporan ini, sebagai berikut:

1. Perencanaan Saluran Primer Dan Sekunder Ruas 1 – 3 Daerah Irigasi Air Saling Kabupaten Empat Lawang Provinsi Sumatera Selatan. Adapun perhitungan yang akan dibahas, yaitu:
 - Analisa hidrologi
 - Analisa topografi
 - Menghitung kapasitas saluran
 - Menghitung dimensi saluran
 - Menghitung elevasi muka air
 - Menghitung bangunan - bangunan air

2. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya
3. Manajemen Proyek
 - *Net Work Planning (NWP)*
 - *Barchart* dan kurva S

1.5 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penyusunan laporan yang baik haruslah berupa data yang objektif guna mendukung analisis atau sebagai penjabar dalam suatu perumusan masalah. Sehubungan dengan penulisan laporan akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

- a. Pengumpulan data dari pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proyek, seperti pihak Dinas Pekerjaan Umum Pengairan Provinsi Sumatera Selatan dan Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII.

- b. Metode Literatur

Metode Literatur ini yaitu penulis mencari bahan-bahan dari buku-buku yang berhubungan dan erat kaitannya dengan permasalahan yang sedang dihadapi dalam perhitungan, dan berpedoman pula kepada peraturan-peraturan yang berlaku.

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 adalah 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 sistematikan penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisikan tentang dasar-dasar dan pengertian tentang jaringan irigasi secara garis besar dan faktor-faktor penunjang yang dibutuhkan dalam perencanaan 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 bab ini berisi tentang semua yang berhubungan dengan proyek seperti analisa harga satuan pekerjaan, rencana anggaran biaya, rekapitulasi, barchart dan kurva s, dan sebagainya.

BAB V PENUTUP

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