

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Pagar Alam adalah salah satu kota di Provinsi Sumatera Selatan yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2001, sebelumnya Kota Pagar Alam termasuk kota administratif dalam lingkungan Kabupaten Lahat. Kota Pagar Alam terletak pada koordinat 103,15°BT 4°LS, yang di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Lahat, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Kaur, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Lahat dan Empat Lawang, dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Lahat dan Muara Enim.

Jika dilihat dari kelasnya, tanah di daerah ini pada umumnya adalah tanah yang mengandung kesuburan yang tinggi (kelas I). Hal ini terbukti dengan daerah Kota Pagar Alam yang merupakan penghasil sayur-mayur, buah-buahan, dan merupakan salah satu subterminal agribisnis (sta) di Provinsi Sumatera Selatan. Kota ini berjarak sekitar 298 km dari Kota Palembang dan juga berjarak sekitar 60 km di sebelah barat daya Kabupaten Lahat.

Kota ini memiliki luas daerah 633.66 km² dengan luas lahan persawahan yang dimiliki sebesar 3.412 Ha dan jumlah penduduk 126.181 jiwa dengan kepadatan penduduk sekitar 199 jiwa/km². Dengan luasan lahan persawahan yang dimiliki Kota Pagar Alam dapat membuat kota ini menjadi salah satu daerah penghasil padi di Sumatera Selatan. Namun, dikarenakan kurangnya keberadaan infrastruktur jaringan irigasi dan pengelolaan lahan sawah dirasa belum dilaksanakan secara optimal, mengakibatkan banyaknya lahan sawah yang berada di daerah tersebut menjadi kering karena kekurangan air pada musim kemarau, bahkan dari kurun waktu 2012 sampai 2018 terdata sebanyak 112 hektar lahan pertanian pangan atau sawah beralih fungsi menjadi lahan perumahan atau permukiman penduduk (www.bps.go.id).

Oleh karena itu, untuk memaksimalkan lahan persawahan yang ada di Kota Pagar Alam dibangun Saluran Sekunder D.I Lematang yang terletak di Dusun Jokoh Kecamatan Dempo Tengah. Dengan harapan, saluran

irigasi ini akan mampu mengairi sekitar 3.000 Ha sawah yang tersebar di Kecamatan Dempo Tengah dan Dempo Selatan. Sehingga dengan adanya irigasi ini diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar dan untuk menunjang kesediaan pangan Sumatera Selatan dan nasional.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Penulis memilih judul “Perancangan Saluran Sekunder D.I Lematang Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan“ agar penulis dapat mengaplikasikan disiplin ilmu yang telah didapat dan dipelajari selama masa perkuliahan dan sekaligus sebagai sarana untuk belajar merencanakan dan menghitung sebuah saluran irigasi.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari perancangan Saluran Sekunder D.I Lematang ini untuk mendapatkan ketersediaan dan kebutuhan air di masing-masing daerah irigasi melalui perhitungan dan analisa ketersediaan dan kebutuhan irigasi.

Tujuan dari perancangan Saluran Sekunder D.I Lematang ini untuk membantu masyarakat terutama petani dalam mengelola pertanian yang selama ini kesulitan air untuk menggarap sawah dan menciptakan lahan pekerjaan baru bagi masyarakat di daerah tersebut.

1.4 Pembatasan Masalah

Pada Perancangan Saluran Sekunder D.I Lematang memiliki ruang lingkup yang sangat luas, dengan terbatasnya waktu pengerjaan dan kemampuan yang dimiliki oleh penulis untuk menyelesaikan laporan ini, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup permasalahan, yaitu Perancangan Saluran Sekunder Jokoh yang mampu mengaliri sawah sekitar 500 Ha, adapun perhitungan yang akan dibahas sebagai berikut :

A. Analisa Hidrologi

1. Menghitung curah hujan
2. Menghitung debit andalan
3. Menghitung evapotranspirasi

4. Menghitung kebutuhan air
5. Menghitung pola tanam
6. Menghitung dimensi saluran
7. Menghitung elevasi muka air
8. Menghitung pintu air

B. Manajemen Proyek

1. Pembuatan dokumen tender
 - a. Gambar perencanaan potongan memanjang dan melintang
 - b. Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)
2. Rencana Anggaran Biaya
 - a. Menghitung kuantitas pekerjaan
 - b. Menghitung produktivitas alat berat
 - c. Menghitung rencana anggaran biaya
3. Rencana Kerja
 - a. *Network Planning (NWP)*
 - b. Barchart dan Kurva S

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Akhir ini disusun sedemikian rupa sehingga tidak menyimpang dari pedoman yang telah ditentukan. Adapun hal-hal yang diuraikan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, alasan pemilihan judul, maksud dan tujuan perencanaan, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

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

BAB III : Perhitungan Perencanaan

Bab ini menjelaskan tentang perencanaan dan perhitungan analisa hidrologi dan perhitungan analisa saluran irigasi.

BAB IV: Pengelolaan Proyek

Bab ini berisikan tentang semua yang berhubungan dengan proyek seperti analisa harga satuan, rencana anggaran biaya, rekapitulasi, *network planning*, *barchart* dan kurva S.

BAB V : Penutup

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang didapat dari analisa keseluruhan proyek yang dilaksanakan.