

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya jumlah penduduk di Kabupaten Musi Banyuasin, semakin berkembang pula kebutuhan air bersih. Air bersih merupakan kebutuhan manusia yang penting dalam memenuhi standar kehidupan manusia secara sehat. Ketersediaan air yang terjangkau dan berkelanjutan menjadi bagian yang terpenting untuk masyarakat yang senantiasa mendambakan air bersih.

Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak pernah lepas dari kebutuhan air bersih. Oleh karena itu, air merupakan salah satu faktor utama yang sangat penting bagi kehidupan manusia di muka bumi ini. Air bersih sangat penting perannya dalam kehidupan manusia dalam berbagai hal, antara lain digunakan untuk memasak, mencuci, dan banyak lagi lainnya.

Desa Warga Mulya yang terletak di Kecamatan Plakat Tinggi Kabupaten Musi Banyuasin merupakan daerah yang cukup jauh dengan sungai musu, bagi sebagian masyarakat di desa Warga Mulya air sungai musu bukan air yang layak untuk diminum, melainkan hanya untuk keperluan mandi, mencuci dan lain sebagainya. Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka dalam penyusunan laporan akhir ini penulis akan merencanakan sistem jaringan pipa distribusi air bersih untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat di desa Warga Mulya sampai dengan tahun 2033 berdasarkan proyeksi jumlah penduduk.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Sesuai dengan latar belakang pendidikan dari penulis di program studi Bangunan Air Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya maka penulis mengambil judul **“Perencanaan Sistem Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih di Desa Warga Mulya Kecamatan Plakat Tinggi Kabupaten Musi Banyuasin”**, dikarenakan permasalahan-permasalahan yang timbul pada jaringan pipa air bersih sangatlah kompleks. Selain penulis sangat ingin mengaplikasikan ilmu-ilmu dan teori-teori yang sudah dipelajari untuk dipergunakan dalam merancang

suatu jaringan pipa air bersih, sehingga penulis mengambil topik ini sebagai judul Laporan Akhir.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari Perencanaan Jaringan Pipa Air Bersih ini adalah untuk menyediakan Sistem Penyediaan Air Bersih di Kabupaten Musi Banyuasin Kecamatan Plakat Tinggi tepatnya di Desa Warga Mulya.

Adapun tujuannya adalah untuk meningkatkan pelayanan dan memenuhi kebutuhan air bersih untuk masyarakat setempat, melalui pembangunan prasarana penyediaan air bersih. Dengan adanya pembangunan prasarana ini, diharapkan mampu meningkatkan percepatan pembangunan dari berbagai bidang, seperti ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat setempat.

1.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis menerapkan beberapa metode pengumpulan data, antara lain :

1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung yang disertai dengan dokumentasi berupa catatan, peta wilayah, data jumlah penduduk dll.

2. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan mempelajari buku-buku atau referensi yang terdapat teori-teori yang relevan dengan bahasan yang diambil.

3. Metode Wawancara & Survey Lapangan (*interview*)

Interview atau wawancara dipergunakan sebagai cara untuk memperoleh data dengan mengadakan wawancara dengan narasumber atau responden.

4. Konsultasi dengan Dosen Pembimbing.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis membagi menjadi 5 (lima) bab, adapun kelima bab tersebut terdiri dari:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini penulis akan menguraikan tentang latar belakang, alasan pemilihan judul, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Di dalam bab ini akan membahas tentang teori perhitungan dan rumus-rumus yang akan digunakan dalam perhitungan pada bab III.

Bab III Perhitungan Konstruksi

Pada bab ini yang akan dibahas adalah tentang perhitungan-perhitungan perencanaan jaringan pipa air bersih untuk Desa Warga Mulya.

Bab IV Pengelolaan Proyek

Pada bab ini yang akan dibahas adalah tentang Rencana Anggaran Biaya (RAB), Barchart, Kurva S, *Net Work Planning* (NWP).

Bab V Penutup

Pada bab ini akan dibahas simpulan dari materi yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya dan saran.