

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air bersih merupakan kebutuhan pokok yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, sehingga ketersediaannya amatlah penting. Pemanfaatannya tidak hanya terbatas untuk keperluan rumah tangga, tetapi juga untuk fasilitas umum, sosial maupun ekonomi.

Air bersih yang digunakan sehari-hari harus memiliki kualitas yang baik untuk konsumsi sesuai dengan standar air minum di Indonesia yaitu PP No.82 Tahun 2001 dan KepMen No.907 Tahun 2002. Begitu pentingnya air bersih bagi kehidupan manusia, sehingga memungkinkan penyediaan menjadi terbatas bila pemanfaatannya tidak diatur dengan baik, sehingga harus dibuat suatu jaringan perpipaan yang tertata baik untuk mendistribusikan air bersih secara merata kesetiap konsumen.

Secara umum kebijakan pemerintah dalam bidang pembangunan prasarana penyediaan air bersih direalisasikan dengan membangun sistem perpipaan. Sasaran pembangunan prasarana air bersih meliputi kota-kota besar maupun perdesaan baik dengan sistem perpipaan ataupun non perpipaan. Sistem perpipaan dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dan sistem non perpipaan dikelola oleh penduduk setempat.

Salah satu cara untuk memperoleh air bersih adalah dengan memanfaatkan pelayanan PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum). Untuk mencapai pengadaan air bersih yang merata sangatlah tidak mudah, hal ini dikarenakan banyaknya resiko maupun biaya dalam pemenuhan kebutuhan ini. Resiko ini dapat bersifat teknis maupun non teknis. Misalnya masalah teknis banyaknya daerah yang tidak memungkinkan dipasang saluran pipa air bersih dan kemudian juga masalah non teknis yaitu kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kurang mengerti tentang pipa air bersih.

Kelurahan Talang Semut adalah salah satu dari 6 kelurahan di Kecamatan Bukit Kecil yang terletak di pusat Kota Palembang dengan luas wilayah 431,00

Ha memiliki tingkat pertumbuhan sosial ekonomi yang cukup tinggi sehingga tingkat kebutuhan sarana prasarana penyediaan air bersih sangat besar. Jumlah penduduk di Kelurahan Talang Semut sebanyak 7.098 jiwa. Ditinjau dari angka kebutuhan yang semakin meningkat setiap tahunnya, maka sarana yang tersedia perlu dioptimalkan lagi baik dari segi pelayanan dan penyediaan sarana air bersih itu sendiri. Oleh sebab itu, dibuatlah perencanaan jaringan pipa distribusi air bersih di Kelurahan Talang Semut yang berupaya menyediakan sistem pengaliran air bersih secara efektif dan efisien agar dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Dengan bertambahnya masyarakat di Kelurahan Talang Semut menyebabkan semakin meningkatnya kebutuhan penyediaan air bersih. Oleh sebab itu, penulis mengambil judul **“Perencanaan Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih di Kelurahan Talang Semut Palembang”**, dikarenakan permasalahan-permasalahan yang timbul pada jaringan pipa air bersih sangatlah kompleks. Perencanaan ini dilakukan berdasarkan ilmu - ilmu yang berhubungan dengan konsentrasi bangunan air yang didapatkan penulis pada perkuliahan di jurusan teknik sipil.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari perencanaan jaringan air bersih ini adalah untuk menyediakan sistem penyediaan air bersih di Kelurahan Talang Semut secara efektif dan efisien.

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

1.4 Rumusan Masalah

Karena meningkatnya kebutuhan air bersih di Kelurahan Talang Semut maka perumusan masalah yang akan dibahas dalam Laporan Akhir ini yaitu mengenai debit yang dibutuhkan untuk daerah distribusi di Kelurahan Talang Semut, tekanan air yang diperlukan untuk daerah distribusi di Kelurahan Talang Semut, dan anggaran biaya yang dibutuhkan dalam perencanaan jaringan distribusi air bersih tersebut.

1.5 Pembatasan Masalah

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis membatasi masalah sesuai judul yang diambil sebagai berikut:

1. Perencanaan jaringan pipa air bersih di kelurahan Talang Semut Palembang.
2. Perhitungan kebutuhan air domestik dan non domestik.
3. Perhitungan tekanan air di daerah distribusi
4. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB)

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan Laporan Akhir adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, alasan pemilihan judul, masalah dan pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang data, informasi dan teori atau peraturan yang relevan, yang dapat digunakan sebagai dasar terhadap beberapa rumusan masalah atau perencanaan yang diajukan.

BAB III PERHITUNGAN

Bab ini menguraikan tentang perhitunga-perhitungan analisa pertumbuhan penduduk, proyeksi jumlah penduduk, kebutuhan air (domestik dan non domestik), dan hidrolis pengaliran.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Bab ini menguraikan tentang Spesifikasi Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), daftar analisa satuan bahan dan upah, rencana anggaran biaya (RAB) dan rekapitulasi, *network planning* (NWP), *barchart* dan kurva S.

BABV PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan yang merupakan rekapitulasi isi yang disajikan secara singkat yang juga merupakan jawaban dari permasalahan dalam laporan akhir ini. Bab ini juga membahas tentang saran yang berisikan harapan penulis terhadap judul yang diangkat yang ditujukan kepada pembaca laporan.