

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan suatu kebutuhan pokok bagi kehidupan, karena tanpa air semua kehidupan ini tidak akan hidup, baik manusia, hewan, maupun tumbuhan. Mungkin, kita mampu bertahan hidup tanpa makan dalam beberapa minggu, namun tanpa air kita bisa mati dalam beberapa hari saja.

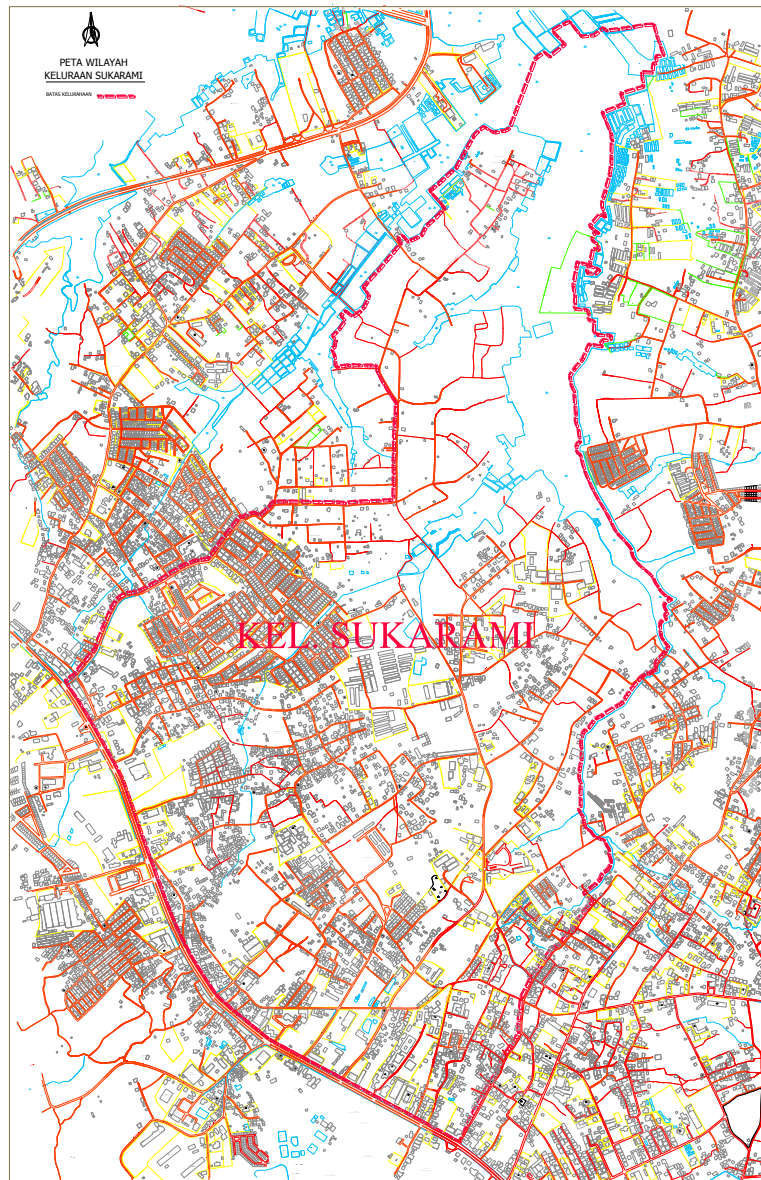
Pemanfaatan air bagi keperluan kehidupan manusia sehari-hari seperti keperluan untuk masak, mandi, mencuci, dan keperluan pokok lainnya haruslah memenuhi persyaratan, baik kualitas maupun kuantitas.

Secara umum, kebijaksanaan pemerintah dalam bidang pembangunan prasarana penyediaan air bersih direalisasikan dengan membangun prasarana penyediaan air bersih. Dimana sasaran pembangunan prasarana air bersih meliputi kota-kota besar, sedang, kecil, kecamatan, termasuk daerah pedesaan baik dengan perpipaan ataupun non perpipaan.

Adapun beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya keterbatasan pelayanan yaitu antara lain produksi air bersih yang terbatas, penambahan penduduk dan perluasan kota yang cukup pesat, jaringan pipa distribusi yang sudah tidak layak pakai lagi sehingga harus diganti dengan pipa yang baru dan masalah kompleks yang lain.

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. Kegiatan operasional dan pemeliharaan sarana dalam menunjang pelayanan air bersih harus terus menerus ditingkatkan.

Perencanaan Pipa Distribusi Air Bersih yang akan kami rencanakan secara administrasi terletak di Kecamatan Sukarami, Kelurahan Sukarami Kota Palembang, untuk lebih jelasnya lokasi pekerjaan tersaji dalam gambar berikut:



Gambar 1.1 Peta Wilayah Kecamatan Sukarami

Daerah Kelurahan Sukarami ini merupakan daerah yang padat penduduk dengan luas daerah \pm 490 Ha. Secara geografis, daerah Kelurahan Sukarami Kecamatan Sukarami terletak di pinggir Kota Palembang dimana sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Banyuasin, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Sako, dan sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Alang – alang Lebar.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Kebutuhan akan air bersih pada saat ini menarik perhatian penulis, dengan berkembangnya suatu wilayah maka kebutuhan akan air bersih menjadi semakin meningkat serta kesadaran masyarakat akan pentingnya menggunakan air bersih untuk menjaga kesehatan.

Masalah yang sering kali terjadi pada daerah-daerah yang jauh dari sumber air, kepadatan serta pertumbuhan penduduk yang pesat, dan juga atas permintaan penduduk yang membutuhkan air bersih maka perlu diadakan suatu jaringan air yang baik, maka untuk itu perlu dilakukan perhitungan perencanaan sistem jaringan pipa distribusi air bersih yang terdapat pada kelurahan Sukarami kecamatan Sukarami Palembang.

Oleh sebab itu, penulis mengambil judul “Perencanaan Sistem Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih di Kelurahan Sukarami Kecamatan Sukarami Palembang”.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari Perencanaan Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih di Kelurahan Sukarami Kecamatan Sukarami Kota Palembang, yaitu:

1. Merencanakan jaringan pipa distribusi air bersih. Meliputi perhitungan kebutuhan air bersih, dimensi pipa, dan hilang tinggi tekanan sehingga nantinya diharapkan mampu meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui pembangunan prasarana penyediaan air bersih. Dengan adanya pembangunan prasarana, diharapkan debit air dan sisa tekanan yang dihasilkan serta diameter pipa yang direncanakan mampu untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat di Kelurahan Sukarami Palembang hingga tahun 2034 .
2. Merencanakan anggaran biaya serta waktu pelaksanaan.

1.3.2 Manfaat

Dapat memberikan masukan serta alternatif pemecahan permasalahan tentang sistem distribusi air bersih PDAM Kecamatan Sukarami Kelurahan Sukarami Kota Palembang. Selain itu juga agar dapat mengetahui kebutuhan pemakaian air selama 20 tahun mendatang.

1.4 Masalah Dan Pembatasan Masalah

1.4.1 Pembatasan Masalah

Dengan adanya masalah yang sering terjadi pada daerah-daerah yang jauh dari sumber air dan juga atas permintaan penduduk yang membutuhkan air bersih sangat besar maka perlu diadakan suatu jaringan air yang baik, salah satunya diantaranya adalah jaringan distribusi air yang terdapat pada Kecamatan Sukarami Palembang. Maka penulis membatasi masalah yang akan diuraikan adalah sistem perencanaan meliputi:

1. Perhitungan kebutuhan air domestik dan non domestik
2. Perhitungan tekanan aliran di daerah distribusi
3. Merencanakan anggaran biaya yang dibutuhkan untuk proyek tersebut
4. Membuat manajemen proyek seperti: Net working planning, barchat, dan kurva s.

1.4.2 Rumusan Masalah

Debit air bersih yang mengalir di Kelurahan Sukarami Kecamatan Sukarami Palembang kurang memadai sehingga tidak terdistribusi dengan baik keseluruhan warga daerah tersebut. Maka dari itu dilakukan perencanaan sistem distribusi air bersih.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini terdiri dari beberapa bab dan sub bab, masing-masing bab dijelaskan dengan perincian sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang, alasan pemilihan judul, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan keterangan dasar-dasar teori yang berkaitan dengan isi laporan. Pada bab ini juga diuraikan langkah-langkah atau tahap-tahap dari perencanaan jaringan distribusi air bersih pada suatu wilayah atau daerah. Khususnya pada wilayah kelurahan Sukarami di Kecamatan Sukarami Palembang.

BAB III Perencanaan

Dalam bab ini menggambarkan keadaan fisik daerah kajian, yang meliputi demografi, topografi, sarana dan prasarana kota, serta perencanaan penyediaan air bersih yang meliputi proyeksi pertumbuhan penduduk, kebutuhan domestik dan non domestik, perhitungan diameter pipa, dan hilang tinggi tekanan.

BAB IV Pengelolaan Proyek dan Rencana Anggaran Biaya

Dalam bab ini menjelaskan pekerjaan dalam pembangunan sistem perpipaan dan anggaran biaya yang diperlukan.

BAB V Penutup

Bab ini merupakan penutup dalam penyusunan laporan akhir ini, yang berisikan kesimpulan dan saran.