BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dimasa lalu dimana daya dukung alam masih baik, manusia dapat mengkonsumsi air dari alam secara langsung. Sejalan dengan penurunan daya dukung alam maka menurun pula ketersediaan air yang dapat dikonsumsi secara langsung dari alam. Untuk itu manusia berupaya mengelola air yang kualitasnya tidak memenuhi standar menjadi air memenuhi standar dan dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari serta dapat menunjang kelangsungan hidup. Upaya tersebut dilakukan dengan membuat suatu perencanaan jaringan pipa distribusi air bersih.

Secara umum, penggunaan kebutuhan air sangatlah penting untuk diperhitungkan pada masa mendatang karena tidak bisa dipungkiri lagi air menjadi salah satu kebutuhan yang mendominasi dalam kehidupan dan penggunaanya pun semakin bertambah. Oleh karena itu, kebijakan 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 dan kecil.

Adapun beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya keterbatasan pelayanan yaitu antara lain produksi air bersih yang terbatas, penambahan pelayanan, 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 lainnya.

Kota Palembang juga lebih dikenal sebagai kota air karena dibelah oleh Sungai besar yaitu sungai Musi, memang tidak bisa kita pungkiri bahwa kebayakan kawasan di kota Palembang adalah daerah rawa yang direklamasikan masyarakat menjadi kawasan pemukiman, maka dari itu, sarana yang tersedia perlu dioptimalkan baik dari segi pelayanan dan penyediaan sarana air bersih itu. Kegiatan operasional dan pemeliharaan sarana dalam menunjang pelayanan air bersih harus terus menerus ditingkatkan oleh PDAM sebagai pengelolahan.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Meningkatan kebutuhan akan air bersih pada masyarakat saat ini terutama di daerah yang pertumbuhan pendudukannya sangat tinggi dan untuk mengetahui seberapa luas distribusi air bersih di Kelurahan 20 Ilir D-II Kecamatan Kemuning. Oleh sebab itu, penulis mengambil judul "Perencanaan Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih di Kelurahan 20 Ilir D-II Kecamatan Kemuning Kota Palembang".

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari Perencanaan Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih di Kelurahan 20 Ilir D-II Kecamatan Kemuning Kota Palembang, yaitu:

- 1. Merencanakan jaringan pipa distribusi air bersih,
- 2. Merencanakan anggaran biaya dan waktu pelaksanaan,

Sedangkan manfaat dari perencanaan jaringan pipa distribusi air bersih adalah diharapkan dapat menjadi masukan untuk Pemerintah Kota Palembang dalam mendesain jaringan pipa distribusi dan agar dapat mengetahui kebutuhan pemakaian air selama 20 tahun mendatang.

1.4 Pembatasan Masalah

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis membatasi masalah yang akan dibahas secara garis besar yaitu :

- Jaringan distribusi di lokasi wilayah Kelurahan 20 Ilir D-II dengan proyeksi pertumbuhan penduduk 20 tahun kedepan yang meliputi pipa primer hingga pipa tersier,
- Proyeksi kebutuhan domestic dan non domestic,
- Perhitungan volume reservoir,
- Perhitungan hidrolis debit pengaliran,
- Perhitungan volume pekerjaan,

- Perhitungan analisa biaya pekerjaan, rencana anggaran biaya, *network planning* (NWP), *barchart*, dan kurva S.

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 20 Ilir D-II di Kecamatan Kemuning Kota Palembang.

Bab III Perencanaan

Dalam bab ini menggambarkan keadaan fisik daerah kajian, yang meliputi demografi, fotografi, sarana dan prasarana kota, serta perencanaan penyediaan air bersih yang meliputi proyeksi pertumbuhan penduduk, kebutuhan *domestic* dan *non* domestic, volume reservoir dan debit distribusi.

Bab IV Pengelolaan Proyek Dan Recana Anggaran Biaya

Dalam bab ini menjelaskan tentang kuantitas tiap item jenis pekerjaan, perhitungan analisa biaya pekerjaan, daftar harga bahan dan upah, perhitungan rencana anggaran biaya, pembuatan *Network Planning* (NWP), pembuatan *Barchart* dan *Kurva* "S".

Bab V Penutup

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