

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup manusia, baik dalam pertanian, kehidupan rumah tangga, hingga perkantoran. Untuk memenuhi kebutuhan air masyarakat, maka telah diadakan sistem penyediaan air bersih terutama di daerah perkotaan maupun pedesaan.

Permasalahan keterbatasan air bersih merupakan masalah klasik yang dihadapi oleh masyarakat Indonesia pada akhir-akhir ini, baik itu mengenai kuantitas maupun masalah kualitas air bersih yang ada. Meningkatnya aktivitas pembangunan dan jumlah penduduk, berakibat pada peningkatan kebutuhan akan air bersih. Air baku untuk penyediaan air bersih diperoleh baik secara langsung (tanpa memulai proses pengolahan) maupun tak langsung (proses pengolahan). Air bersih merupakan kebutuhan utama dan mendasar bagi manusia yang harus menjadi perhatian pemerintah. Oleh karena itu, salah satu tugas pemerintah yang tertuang dalam standar pelayanan minimum adalah dapat memenuhi kebutuhan dasar masyarakat, yang tercakup didalamnya menyediakan pelayanan minimal air bersih masyarakat.

Dalam melakukan pelayanan air bersih kepada masyarakat, sistem jaringan distribusi dari suatu kesatuan sistem penyediaan air bersih merupakan bagian yang sangat penting. Fungsi pokok dari jaringan pipa distribusi adalah untuk menghantarkan

air bersih keseluruh pelanggan dengan tetap memperhatikan faktor kualitas, kuantitas dan tekanan air. Kondisi yang diinginkan oleh seluruh pelanggan adalah ketersediaan air secara terus menerus.

Dalam rangka memenuhi kebutuhan pasokan air bersih untuk daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu, PDAM Tirta Raja Unit Tanjung Baru, terus melakukan perbaikan pelayanan dengan meningkatkan produksi air bersih. PDAM Tirta Raja, mempersiapkan pendistribusian air bersih kepada warga, sistem jaringan pipa dibuat khusus untuk warga diharapkan dapat mendistribusikan air bersih secara merata dan seimbang ke seluruh lokasi jaringan sesuai kebutuhan masing-masing, air bersih dari sumber yaitu dari Sungai Ogan langsung didistribusikan kepada warga dengan diproses terlebih dahulu, sumber pendistribusian air tersebut menjadi potensi sumber air yang diharapkan dapat mencukupi kebutuhan air warga, sehingga penyaluran air bersih diharapkan dapat memenuhi kebutuhan air, distribusi air bersih yang di peroleh PDAM Tirta Raja (Unit) Tanjung Baru didapat dari reservoir yang berlokasi di desa Tanjung Baru yang langsung mengambil sumber air dari Sungai Ogan. Namun permasalahan yang terjadi adalah jadwal distribusi air bersih di desa Tanjung Baru dan sekitarnya hanya 2 hari sekali. Sehingga kapasitas debit yang didistribusikan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan atau keinginan warga. Meningkatnya akan air bersih pada warga desa Tanjung Baru dan kemampuan pendistribusian tersebut menarik untuk diadakan kajian agar kebutuhan warga untuk mendapatkan pelayanan distribusi air bersih dari PDAM Tirta Raja (unit) Tanjung Baru dapat terpenuhi baik pada saat sekarang

dan masa yang akan datang. Dalam penelitian ini, digunakan software EPANET untuk menganalisis sistem jaringan distribusi air bersih.

1.2 Rumusan Masalah

PDAM Tirta Raja (unit) Tanjung Baru merupakan salah satu cabang PDAM yang ada di Kota Baturaja yang bergerak dalam bidang penyediaan air bersih bagi masyarakat Kota Baturaja. Oleh karena itu, diharapkan PDAM Tirta Raja (unit) Tanjung Baru mampu memberikan pelayanan secara maksimum dan dapat menghindari kesalahan-kesalahan dalam pelayanan, seperti kurangnya pasokan air yang menimbulkan keluhan dari pelanggan atau masyarakat. Penelitian ini dilakukan dalam rangka melihat sampai sejauh mana sistem distribusi ini dapat dilakukan agar mencukupi kebutuhan air bersih masyarakat setempat.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merencanakan jaringan sistem penyediaan air bersih PDAM Tirta Raja (unit) Tanjung Baru, khususnya wilayah Desa Tanjung Baru dengan metode Epanet.

1.5 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dari penelitian tugas ini adalah sebagai berikut ini :

1. Perencanaan dilakukan pada unit pelayanan di Desa Tanjung Baru Dusun I.
2. Analisa jaringan pipa menggunakan EPANET 2.0.