



## RINGKASAN

AL IFFATUN NAFIAH. H. Sistem Distribusi Air Bersih di Perumda Air Minum Tirta Medal Sumedang Cabang Jatinangor (*Water Distribution System in PDAM Tirta Medal Sumedang Cabang Jatinangor*). Dibimbing oleh DIMAS ARDI PRASETYA

Air merupakan salah satu sumberdaya nasional yang menyangkut hidup orang banyak, perlu dikelola dengan baik dan bijak. Dalam penyediaan air bersih, sistem jaringan distribusi merupakan hal yang sangat penting. Tujuan dilakukan Praktik Kerja Lapangan adalah menguraikan sistem distribusi air bersih di Perumda Air Minum Tirta Medal Sumedang, menganalisis kebutuhan air bersih jenis pelanggan domestik, dan mengidentifikasi permasalahan distribusi air Perumda Air Minum Tirta Medal Sumedang.

Sistem distribusi adalah sistem yang berhubungan langsung dengan konsumen yang mempunyai fungsi pokok mendistribusikan air yang telah memenuhi syarat ke seluruh daerah pelayanan. Dalam pendistribusian terdapat tiga sistem pengaliran yaitu secara gravitasi, pompa, dan kombinasi.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data selama Praktik Kerja Lapangan di Perumda Air Minum Tirta Medal Sumedang yaitu studi pustaka, observasi lapangan, wawancara, dan pengumpulan dokumen. Teknik analisis data yang digunakan adalah cakupan pelayanan, kebutuhan air bersih terhadap tiap jenis pelanggan dan analisis kehilangan air yang terjadi.

Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Medal Sumedang merupakan sebuah perusahaan daerah yang bergerak dalam pengelolaan, produksi dan penyaluran air minum kepada masyarakat yang menjadi pelanggannya. Dengan terbitnya Peraturan Daerah Kabupaten Sumedang Nomor 5 Tahun 2020, PDAM Tirta Medal Sumedang diubah menjadi Perumda Air Minum Tirta Medal Kabupaten Sumedang.

Sistem distribusi air bersih Perumda Tirta Medal Sumedang adalah pendistribusian air melalui sistem perpipaan dari bangunan *reservoir* ke daerah pelayanan menggunakan sistem pengaliran gravitasi. Sumber air yang didistribusikan oleh Perumda Air Minum Tirta Medal Sumedang Cabang Jatinangor berasal dari tiga sumber, yaitu dari Gua Walet, Sumur dalam, dan WTP Sukasari yang kemudian ditampung ke *reservoir* UNPAD berkapasitas 500 m<sup>3</sup>. Kebutuhan air setiap orang pelanggan domestik Perumda Air Minum Tirta Medal Sumedang Cabang Jatinangor yang diperoleh sebesar 93,92 liter/orang/hari. Nilai perhitungan tersebut sudah memenuhi standar kebutuhan air untuk kota kecil yaitu sebesar 90-110 liter/orang/hari. Nilai kehilangan air distribusi di Perumda Sumedang mencapai 56,60 % untuk seluruh perpipaan. Nilai tersebut melebihi standar yang diizinkan dalam sistem distribusi yaitu sebesar 20 %.

Banyaknya kehilangan air disebabkan oleh banyaknya kebocoran tidak tampak yang terjadi, minimnya *water* meter induk, kurangnya atau terbatasnya pemeliharaan sehingga perlu pemeliharaan sistem untuk mempertahankan kondisi asset yang baik, mengurangi kebocoran-kebocoran baru, dan masalah-masalah lain.

Kata kunci : air, distribusi, perumda, pipa