

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan sumber daya alam bagi makhluk hidup. Kebutuhan akan air oleh manusia tidak ada habisnya, khususnya air bersih yang layak untuk keperluan skala kecil hingga skala besar. Kebutuhan air digolongkan menjadi beberapa yaitu domestik dan non domestik. Kebutuhan air domestik digunakan sebagai keperluan rumah tangga, sedangkan kebutuhan air non domestik digunakan pada industri, tempat ibadah, tempat sosial, tempat-tempat komersial atau umum lainnya. Penyediaan air bersih dengan syarat kuantitatif dapat ditinjau dari air baku yang tersedia dengan kebutuhan air dan jumlah penduduk yang dilayani. Kuantitas air yang dimanfaatkan harus mencapai jumlah yang minimal serta memenuhi standar kualitas tertentu serta kontinuitas supaya dapat digunakan terus menerus oleh konsumen.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Cahya Agung merupakan salah satu perusahaan yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah (PEMDA) yang mengemban dua misi yaitu sebagai penyedia layanan publik dan sebagai institusi bisnis yang berusaha mendapatkan keuntungan. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) merupakan badan usaha yang berperan penting bagi masyarakat dimana memiliki tugas untuk menyediakan dan melayani masyarakat dalam bidang pengolahan dan pelayanan air bersih. Beberapa hal yang menjadi pengukuran kinerja dalam Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Cahya Agung adalah jumlah produksi air bersih yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat, dapat menangani berbagai masalah seperti kebocoran air, menjaga kualitas air dan menanggulangi risiko kekurangan air bersih yang kemungkinan terjadi pada masyarakat Kabupaten Tulungagung. Ketika masalah ini tidak bisa teratasi dan terus-menerus muncul, maka akan berdampak buruk bagi keberadaan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Tulungagung. Untuk mengantisipasi dan mengatasi adanya berbagai masalah tersebut, perusahaan harus mampu meningkatkan kualitas kerja dan kualitas sumber daya manusianya.

Distribusi air Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Cahya Agung Kabupaten Tulungagung merupakan penyaluran air bersih dari unit produksi hingga ke sambungan rumah dengan memanfaatkan sumber air baku. Penyaluran air bersih ini bertujuan membantu melayani pelanggan di wilayah Kabupaten Tulungagung. Pelaksanaan ini menjadi pembuktian merata atau tidaknya suatu perusahaan dalam mencakup jalur pendistribusian air di wilayah Kabupaten Tulungagung. Oleh karena itu perlu adanya penelitian guna menerangkan faktor dan kendala pendistribusian air di PDAM Tirta Cahya Agung Kabupaten Tulungagung.

1.2 Tujuan

Kegiatan Pratik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di PDAM Tirta Cahya Agung Kabupaten Tulungagung bertujuan:

1. Mengidentifikasi pendistribusian air bersih di PDAM Tirta Cahya Agung Kabupaten Tulungagung.





1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penulisan laporan praktik kerja lapangan (PKL) yaitu mengidentifikasi pendistribusian air bersih di PDAM Tirta Cahya Agung Kabupaten Tulungagung serta mengidentifikasi kendala pendistribusian air bersih di PDAM Tirta Cahya Agung Kabupaten Tulungagung.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) merupakan salah satu perusahaan daerah yang bergerak dalam pengolahan air baku menjadi air yang dapat dikonsumsi atau diminum (Zamaruddin 2018). PDAM merupakan perusahaan daerah sebagai sarana penyedia air bersih yang diawasi dan dimonitor oleh aparat-aparat eksekutif maupun legislatif daerah. PDAM sebagai perusahaan daerah diberi tanggung jawab untuk mengembangkan dan mengelola sistem penyediaan air bersih serta melayani semua kelompok konsumen dengan harga yang terjangkau. PDAM bertanggung jawab pada operasional sehari-hari, perencanaan aktivitas, persiapan dan implementasi proyek serta bernegosiasi dengan pihak swasta untuk mengembangkan layanan kepada masyarakat. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 907/MENKES/SK/VII/2002 yang menetapkan standar kualitas air minum yang layak untuk didistribusikan kepada pelanggan. Dimana air yang tersalur harus memiliki mutu baik, bersih atau jernih dan dapat dinilai dari penglihatan bahwa air seharusnya bersih tanpa adanya air yang berbau, berwarna dan keruh (Astuti 2014).

2.2 Sistem Distribusi Air

Sistem distribusi air merupakan sistem yang meliputi perpipaan, tekanan dan pemompaan. Sistem distribusi bertujuan untuk mendistribusikan air ke konsumen secara langsung yang telah memenuhi syarat untuk didistribusikan ke seluruh daerah pelayanan. Pada sistem distribusi terdapat hal penting yaitu kontinuitas pelayanan yang mencakup jumlah air dan tekanan yang cukup serta kualitas air yang baik (Bayhaqqy 2016). Distribusi air dapat dilakukan dengan menggunakan tipe gravitasi, tipe pemompan dan tipe gabungan (Utama 2020). Pada sistem perpipaan, jenis pipa yang digunakan untuk mendistribusikan air dapat berupa baja, PVC, beton, plastik, dll. Pipa-pipa dipasang di dalam tanah dengan kedalaman 50 cm pada kondisi lapangan dan 150 cm jika di bawah jalan untuk menghindari kerusakan (Kurniawan *et al* 2014).

2.3 Pipa air

Pipa adalah suatu saluran tertutup yang biasanya berpenampang lingkaran dan digunakan untuk mengalirkan fluida dengan tampang aliran penuh. Fluida yang dialirkan melalui pipa bisa berupa zat cair atau gas, tekanannya bisa lebih besar atau lebih kecil dari tekanan atmosfer. Apabila zat cair dalam pipa tidak penuh maka aliran termasuk dalam aliran terbuka, karena mempunyai permukaan