

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

## **Bogor Agricultural University**

## RINGKASAN

ACHMAD HAFIDZ ALFARIZI. Pengelolaan Sistem Distribusi Air Bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang. (Drinking Water Management System in PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang). Dibimbing oleh FAHRIZAL HAZRA.

Air merupakan sumber daya alam yang dibutuhkan oleh makhluk hidup. Karena itu air harus dilindungi agar tetap dapat dimanfaatkan dengan baik. Sejalan dengan pertambahan dan perkembangan penduduk, maka kebutuhan terhadap air bersih semakin meningkat. Air bersih digunakan untuk keperluan sehari-hari dan akan menjadi air minum setelah dimasak terlebih dahulu. Sebagai batasannya, air bersih adalah air yang memenuhi persyaratan bagi sistem penyediaan air minum.

Persyaratan dari segi kualitas air yaitu meliputi kualitas fisika, kimia, biologi dan radiologis, sehingga apabila dikonsumsi tidak menimbulkan efek samping. Demi terwujudnya kualitas air yang bersih maka diperlukan pengolahan air bersih agar kelangsungan hidup manusia dapat berjalan lancar. Air bersih harus tersedia dalam jumlah yang memadai sesuai dengan aktivitas manusia pada tempat tertentu dan kurun waktu tertentu.

Sistem jaringan pipa distribusi air bersih secara umum dapat dibagi menjadi tiga sistem utama, yaitu : sistem cabang (branch) sistem melingkar (loop), sistem gridiron. Sistem distribusi air bersih adalah pendistribusian atau pembagian air melalui sistem perpipaan diawali dari air baku dan diolah dengan WTP (water treatment plan), Air pengolahan dialirkan menuju reservoir dan dialirkan melalui sistem perpipaan ke daerah pelayanan.

Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk mengidentifikasi jaringan distribusi air bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang dan mengidentifikasi masalah distribusi air bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang, Metode yang digunakan dalam pengumpulan data selama Praktik Kerja Lapangan di PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang yaitu melalui studi literatur, observasi lapang, pengumpulan data, dan wawancara

PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang didirikan pada tanggal 13 April Tahun 1976. Peraturan Daerah Kabupaten Tangerang No. 16 Tahun 2001 menyatakan bahwa Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang sebagai pengusaha penyedia air minum di tingkat daerah. PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang memiliki 12 instalasi pengolahan air dengan kapasitas 4788 Liter/detik. Kapasitas produksi saat ini adalah untuk melayani sebesar 181.105 sambungan langganan.

Kata kunci: air bersih, distribusi, kebutuhan, perumdam, pipa