

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makhluk hidup membutuhkan air bersih untuk melakukan aktivitas sehari-hari, seperti mencuci, memasak, mandi, dan lainnya. Manusia juga membutuhkan air bersih untuk dikonsumsi. Namun, tidak seluruh sumber air dapat dimanfaatkan secara langsung oleh manusia karena banyaknya pencemaran air akibat aktivitas manusia. Pencemaran air umumnya disebabkan oleh kegiatan industri, rumah tangga, hingga peternakan.

Pencemaran air dapat mengakibatkan menurunnya kualitas air, bahkan menjadi sarana penularan penyakit. Sehingga, untuk mendapatkan air bersih dibutuhkan pengolahan terlebih dahulu agar memenuhi baku mutu. Dengan adanya pengolahan yang optimal diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat terkait air bersih. Di Indonesia air bersih untuk dikonsumsi disuplai dari sebuah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak dalam bidang pengolahan dan pendistribusian air bersih untuk masyarakat. Pemerintah bertanggung jawab untuk memastikan ketersediaan air dengan harga terjangkau bagi masyarakat.

PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda) merupakan perusahaan yang bertugas untuk melayani dan memenuhi kebutuhan air minum masyarakat Kota Depok. Sumber air baku yang digunakan PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda) berasal dari Sungai Ciliwung (Dwiputri NA *et al.* 2021). Namun, air baku yang didapatkan dari sungai harus dilakukan pengolahan terlebih dahulu melalui Instalasi Pengolahan Air (IPA). Keandalan IPA dapat dilihat dari segi kualitas, kuantitas, dan kontinuitas air yang diproduksi, di mana kondisi tersebut dapat tercapai apabila persyaratan kondisi teknik maupun non teknis terpenuhi dengan baik (Triyanto 2016). Sebagai perusahaan penyedia air bersih, PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda) harus menjaga kualitas dan kuantitas produknya. Oleh karena itu, PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda) perlu memperhatikan mulai dari proses pengambilan air baku hingga pengolahan air bersih, kualitas air, serta pemeliharaan pada IPA untuk menjaga kualitas dan kuantitas produk.

1.2 Rumusan Masalah

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ditujukan untuk menganalisis mulai dari sumber air baku yang digunakan hingga pemeliharaan sistem pengolahan air bersih. Berdasarkan uraian tersebut, maka perumusan masalah yang didapat adalah:

1. Darimana sumber air baku yang digunakan IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)?
2. Bagaimana proses pengolahan air bersih di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)?



3. Bagaimana kualitas air bersih dan air baku di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 492/Menkes/Pers/IV/2010?
4. Bagaimana pemeliharaan pada sistem pengolahan air bersih di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda)?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dilaksanakannya PKL yaitu:

1. Mengidentifikasi sumber air baku yang digunakan di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda).
2. Menguraikan alur proses pengolahan air bersih di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda).
3. Membandingkan kualitas air bersih dan air baku di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 492/Menkes/Pers/IV/2010.
4. Memahami pemeliharaan pada sistem pengolahan air bersih di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda).

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penulisan meliputi identifikasi sumber air baku, proses pengolahan air bersih, pengukuran uji kualitas air, dan pemeliharaan instalasi dilakukan di IPA Wilayah Timur PT. Tirta Asasta Depok (Perseroda). Identifikasi sumber dan uji kualitas air baku IPA Wilayah Timur dibahas berdasarkan PP No. 22 Tahun 2021. Pengukuran uji kualitas air produksi IPA Wilayah Timur dibahas berdasarkan Permenkes No. 492/Menkes/Per/IV/2010. Pemeliharaan instalasi IPA Wilayah Timur dibahas berdasarkan SNI 6775:2008. Penulisan tidak membahas jaringan distribusi dan menghitung jumlah pelanggan.