

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Peranan air menjadi kebutuhan nomor satu sebagai sumber kehidupan, terutama air bersih. Keberadaan air bersih sangat penting bagi keberlanjutan ekosistem dan makhluk hidup didalamnya serta memberikan manfaat bagi manusia diantaranya mandi, mencuci, memasak, menyiram tanaman, dan lainnya. Air bersih tersebar di berbagai macam sumber - sumber air yakni air permukaan, air tanah, air hujan, dan mata air. Akan tetapi, tidak semua air itu bersih dan sebagian sumber air memiliki kualitas air yang kurang baik. Oleh karena itu, untuk mendapatkan air bersih dibutuhkan pengolahan terlebih dahulu agar air yang didapat sesuai dengan standar baku mutu air bersih.

Pemenuhan kebutuhan air bersih di Indonesia sebagian disuplai dari sebuah Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). PDAM merupakan salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak dalam bidang pengolahan dan pendistribusian air bersih untuk masyarakat. Khususnya wilayah Kabupaten Bogor perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyediaan dan pendistribusian air bersih adalah Perumda Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor.

Perumda Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor memiliki beberapa cabang salah satunya adalah Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang. Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang Kabupaten Bogor telah beroperasi sejak 1992. Kegiatan yang sedang berlangsung di Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang Kabupaten Bogor adalah mengolah air yang berasal dari Sungai Ciliwung. Kualitas air dari Sungai Ciliwung harus terus diperhatikan karena semakin tercemarnya air baku, maka semakin sulit proses pengolahannya.

Peningkatan jumlah penduduk mendorong bertambahnya jumlah konsumen akan air bersih, maka diperlukan upaya untuk meningkatkan ketersediaan air bersih. Upaya yang dilakukan Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang Kabupaten Bogor adalah melakukan penambahan kapasitas atau *uprating* pada unit instalasi.

## 1.2 Tujuan

Tujuan dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan di Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang Kabupaten Bogor yaitu:

1. Menguraikan proses sistem pengolahan air bersih di Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang.
2. Membandingkan kualitas air hasil pengolahan di Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang dengan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 dan Permenkes RI No. 492 Tahun 2010/Menkes/Per/IV/2010.
3. Menguraikan *uprating* yang dilakukan pada IPA I (*de Gremont*).

## 1.3 Manfaat

Adanya kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini diharapkan mampu memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung bagi pihak-pihak terkait. Beberapa manfaat yang diharapkan dari kegiatan PKL ini sebagai berikut:



1. Menciptakan kerjasama yang saling menguntungkan dan bermanfaat antara institusi tempat PKL dengan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
2. Sebagai bahan evaluasi bagi instansi terkait (Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang)

#### 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pelaksanaan kerja praktik lapangan (PKL) yang dilaksanakan pada Perumda Tirta Kahuripan Cabang Kedung Halang yaitu uraian proses sistem pengolahan air bersih, membandingkan kualitas air bersih setelah melalui proses pengolahan, dan *uprating* yang dilakukan pada IPA I (*de Gremont*).



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies