

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Air bersih merupakan suatu kebutuhan vital bagi kehidupan manusia. Segala aktivitas manusia hampir tidak ada yang lepas dari fungsi air seperti untuk minum, mencuci, mandi, dan lainnya. Air bersih yang dibutuhkan sudah tersedia di alam yang tersebar di berbagai sumber air seperti sungai, danau, sumur, dan mata air. Akan tetapi, sebagian besar sumber air yang tersedia di alam memiliki kualitas air yang kurang baik atau tercemar. Hal tersebut disebabkan karena adanya pertumbuhan jumlah penduduk yang cukup pesat dan tidak merata, sehingga memberikan dampak negatif bagi keseimbangan lingkungan. Oleh karena itu, sebagian besar kondisi air yang tersedia di alam masih mengandung mikroorganisme dan beberapa zat yang dapat memberikan dampak negatif bagi kesehatan manusia, sehingga air tersebut tidak layak untuk dikonsumsi secara langsung karena belum memenuhi standar kualitas air bersih. Terpenuhinya kebutuhan air bersih dapat memberikan manfaat bagi manusia seperti meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan hidup manusia (Ramadhayanti D 2019).

Kebutuhan air bersih setiap tahun akan semakin meningkat seiring pertambahan jumlah penduduk. Pemenuhan kebutuhan manusia akan air bersih dengan kualitas yang memenuhi standar, maka tiap-tiap daerah di Indonesia memiliki Perusahaan Daerah Air Minum yang sering disebut dengan PDAM. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) adalah salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang berfungsi untuk mengolah air baku dari berbagai sumber menjadi air minum dan mendistribusikan bagi masyarakat umum yang diawasi dan dimonitori oleh aparat eksekutif maupun legislatif (Rina S 2020). Pemerintah bertanggungjawab dan memiliki kewajiban dalam hal air minum untuk menjamin ketersediaan air minum yang berkualitas dengan harga terjangkau, namun masih menimbang tercapainya kepentingan bersama antara konsumen dengan penyedia jasa layanan.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Way Rilau merupakan institusi pemerintah yang bertugas melayani kebutuhan air bersih masyarakat Kota Bandar Lampung. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Way Rilau terletak di Jalan Pangeran Emir Moh. Noer, No. 11 A, Sumur Putri, Kecamatan Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung, Lampung. Air baku PDAM Way Rilau bersumber dari mata air, air permukaan, dan air sumur dalam (*deep well*). Bagi masyarakat Kota Bandar Lampung, PDAM Way Rilau merupakan perusahaan penyediaan air bersih yang dapat diandalkan sampai saat ini. Aktifitas PDAM Way Rilau dalam mengumpulkan, mengolah air, dan mendistribusikan ke pelanggan dengan tetap menjaga kualitas air sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan, menjadikan faktor utama yang dimiliki PDAM Way Rilau dalam memasok air bersih bagi masyarakat Kota Bandar Lampung (Raharjo I 2013).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## 1.2 Tujuan

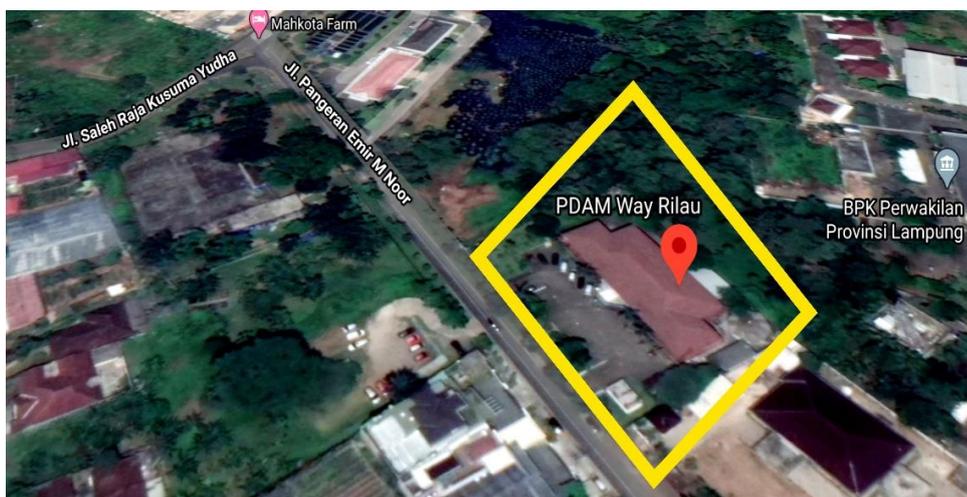
Tujuan dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan di PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung yaitu:

1. Menguraikan proses pengolahan air bersih di PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung.
2. Mengevaluasi kualitas air baku dan air bersih di PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 492/Menkes/Per/IV/2010.
3. Menentukan efisiensi pengolahan air bersih pada IPA I dan II di PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung.
4. Menentukan status mutu air baku menggunakan metode storet dan metode indeks pencemaran.
5. Mengevaluasi pemeliharaan sistem pengolahan air bersih yang telah dilakukan oleh PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung.

## II METODE

### 2.1 Waktu dan Lokasi

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan selama dua bulan mulai tanggal 1 Februari sampai April 2021 di PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung sesuai dengan hari kerja yaitu Senin-Jumat mulai pukul 07.30-15.30 WIB. Lokasi PKL berada di Jalan Pangeran Emir Moh. Noer, No. 11 A, Sumur Putri, Kecamatan Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung, Lampung, 35211, Indonesia. Secara geografis PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung terletak pada ketinggian 37 meter di atas permukaan laut (mdpl) dan pada azimuth  $105^{\circ}11'$ - $105^{\circ}20'$ LU dan  $15^{\circ}19'$ - $15^{\circ}39'$ LS (Gambar 1).



Gambar 1 Peta PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung  
Sumber: Google maps (2021)