

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) adalah badan usaha milik pemerintah yang memiliki cakupan usaha dalam pengelolaan air minum dan pengelolaan sarana air kotor untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang mencakup aspek sosial, kesehatan dan pelayanan umum.

Saat ini PDAM kota Bandung mampu melayani kurang lebih 60 % dari seluruh penduduk kota Bandung, sedangkan target pelayanan air bersih untuk skala kota besar adalah 80 %. Hal ini terjadi karena kebutuhan air bersih dari tahun ke tahun selalu meningkat akibat dari penambahan jumlah penduduk, kemajuan teknologi serta peningkatan ekonomi masyarakat sedangkan debit air baku yang diolah PDAM selalu tetap (PDAM Kota Bandung, 2005).

Air, dalam hal ini air bersih merupakan salah satu kebutuhan pokok yang sangat dibutuhkan manusia dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Sebagai contoh yang paling mudah tetapi paling penting adalah untuk minum. Tanpa minum manusia tidak akan bisa hidup. Sumber air dapat berasal dari mata air di pegunungan, danau, sungai, sumur, hujan, dan lainnya. Air yang ada di bumi tidak pernah terdapat dalam keadaan murni bersih, tetapi selalu ada senyawa atau mineral lain yang terlarut di dalamnya. Selain daripada itu, air seringkali juga mengandung bakteri atau mikroorganisme lainnya. Keadaan normal air tergantung pada air itu sendiri dan asal sumber air.

Peningkatan kualitas air minum dengan mengadakan pengelolaan terhadap air yang akan digunakan sebagai air minum dengan mutlak diperlukan terutama apabila air tersebut berasal dari air permukaan. Pengolahan yang dimaksud dapat berupa pengolahan sederhana sampai lengkap.

Peningkatan kuantitas air adalah merupakan syarat kedua setelah kualitas, karena semakin maju taraf hidup seseorang, maka akan semakin tinggi pula tingkat kebutuhan air dari masyarakat tersebut. Untuk keperluan minum,

dibutuhkan air rata-rata sebanyak 5 liter/hari, sedangkan secara keseluruhan kebutuhan air untuk rumah tangga masyarakat Indonesia diperkirakan sebesar 60 liter/hari. Kebutuhan air negara-negara yang sudah maju akan lebih besar dari kebutuhan air untuk negara-negara yang sedang berkembang (Totok Sutrisno, 2006).

1.2 Identifikasi Masalah

1.2.1 Bagaimana proses pengolahan air minum yang dilakukan oleh PDAM Kota Bandung.

1.2.2 Bagaimana kualitas air bersih yang dihasilkan oleh PDAM Kota Bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil dari pengolahan air sungai menjadi air bersih sudah memenuhi kriteria-kriteria yang telah di tentukan dan tidak berpengaruh terhadap kesehatan manusia.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana proses pengolahan air sungai menjadi air bersih dan mengetahui kualitas dari air bersih tersebut.

1.4 Kegunaan penelitian

1.4.1 Kegunaan Akademis

Karya tulis ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan pada kalangan medis mengenai pentingnya pengolahan air sungai menjadi air bersih dan juga memberi masukan kepada PDAM Kota Bandung agar untuk kedepannya dapat lebih baik lagi.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan lebih pada kalangan medis, pemerintah, serta sebagai referensi dalam penelitian lebih lanjut.

1.5 Kerangka Pemikiran

Air adalah sesuatu yang vital bagi hidup kita. Dewasa ini air menjadi masalah yang perlu mendapat perhatian yang seksama dan cermat. Untuk menetapkan standar air yang bersih tidaklah mudah karena tergantung pada banyak faktor penentu, diantaranya kegunaan dan asal sumber air.

Air permukaan (air sungai) memerlukan pengolahan lebih lanjut agar didapatkan air bersih yang nantinya akan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Secara garis besar air sungai akan mengalami beberapa tahapan sampai didapatkan air bersih.

Pengolahan air sungai yang dilakukan oleh PDAM Kota Bandung menghasilkan kualitas air yang cukup baik.

1.6 Metodologi Penelitian

Jenis	: deskriptif
Metode	: observasi terbuka
Rancangan	: <i>cross-sectional</i>
Instrumen	: <i>form</i> baku mengenai <i>water treatment</i> dan alat rekam visual
Unit penelitian	: PDAM kota Bandung dan sarana prasarananya

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian ini adalah di PDAM Bandung antara bulan Agustus 2007 sampai Desember 2007.