

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan material yang membuat kehidupan terjadi di bumi. Manusia dan semua makhluk hidup membutuhkan air sehingga dapat dikatakan air merupakan salah satu sumber kehidupan. Persyaratan kebutuhan air bersih digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Kebutuhan air domestik yaitu untuk keperluan rumah tangga. Kebutuhan air non domestik yaitu untuk industri, pariwisata, tempat ibadah tempat sosial, serta tempat-tempat komersial atau tempat umum lainnya. Persyaratan kuantitas dalam penyediaan air bersih adalah ditinjau dari banyaknya air baku yang tersedia, artinya air baku tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan jumlah penduduk yang akan dilayani. Selain itu jumlah air yang dibutuhkan masyarakat bervariasi tergantung pada letak geografis, budaya, tingkat ekonomi, teknologi dan skala perkotaan tempat tinggalnya. Kebutuhan air terbagi atas kebutuhan untuk rumah tangga dan non rumah tangga. Kuantitas air yang dimanfaatkan harus mencapai jumlah yang minimal serta memenuhi standar kualitas tertentu. Air bersih merupakan kebutuhan pokok yang digunakan untuk menunjang segala kegiatan manusia, meliputi air bersih domestik dan non domestik. Oleh karena itu sektor air bersih mendapat prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap air bersih dengan memperhatikan kualitas air bersih agar layak dikonsumsi. Kinerja pelayanan PDAM tidak lepas dari sistem distribusi yang digunakan untuk menyalurkan air bersih. Sistem distribusi air bersih umumnya merupakan suatu jaringan perpipaan yang tersusun atas sistem pipa, pompa, *reservoir* dan perlengkapannya. Kebutuhan air bersih akan selalu meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi penduduk. Dengan demikian, sistem distribusi air bersih juga akan semakin kompleks dan membutuhkan penanganan khusus agar menjamin kecukupan air bersih untuk kebutuhan masyarakat. Sistem penyediaan air bersih yang kompleks sering bermasalah dalam distribusi debit, tekanan, kontinuitas dan kualitas air bersih.

Kehadiran PDAM dimungkinkan melalui Undang-Undang No. 5 tahun 1962 sebagai kesatuan usaha milik Pemerintah Daerah yang memberikan jasa pelayanan dan menyelenggarakan kemanfaatan umum dibidang air minum. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dibutuhkan masyarakat perkotaan untuk mencukupi kebutuhan air bersih yang layak dikonsumsi. Air tanah di perkotaan pada umumnya telah tercemar. Penggunaan air tanah secara berlebihan telah menurunkan permukaan air tanah dan intrusi air laut, yang mengakibatkan menurunnya kualitas air tanah. Masyarakat sering mengeluh air yang disalurkan PDAM sering macet, dan keruh. Masyarakat di beberapa wilayah pelayanan



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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
Colleges/Vocational Studies



akhirnya hanya menggunakan air PDAM untuk mandi dan mencuci. Pentingnya kebutuhan akan air bersih, membuat sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak. Penanganan akan pemenuhan kebutuhan air bersih dapat dilakukan dengan berbagai cara, disesuaikan dengan sarana dan prasarana yang ada. Sistem penyediaan air bersih dilakukan dengan sistem perpipaan dan non perpipaan. Sistem perpipaan dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dan sistem non perpipaan dikelola oleh masyarakat baik secara individu.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga merupakan perusahaan daerah air minum yang terletak di Kota Bekasi. PDAM Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga menggunakan sistem distribusi perpipaan dengan bantuan pompa dan *gate valve* sebagai pengatur tekanan dan debit. PDAM Tirta Bhagasai bertujuan membantu pelanggan mendistribusikan air bersih dikarenakan air tanah yang berada di Kota Bekasi sangat tidak layak dipakai. PDAM Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga sangat memperhatikan kualitas dan kuantitas air yang didistribusikan ke pelanggan. Pelanggan PDAM Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga terdiri atas beberapa jenis yaitu sosial umum, sosial khusus, rumah tangga, non niaga, niaga besar, niaga kecil, niaga sedang, niaga besar, industri kecil, dan industri besar.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1.3 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan antara lain :

1. Menganalisis sistem distribusi air bersih di PDAM Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga.
2. Mengidentifikasi kendala yang ada pada sistem distribusi PDAM Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga.
3. Mengevaluasi upaya pengendalian kendala yang ada pada sistem distribusi PDAM Tirta Bhagasai Cabang Rawa Tembaga.

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University