

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Salah satu kebutuhan manusia yang paling mendasar adalah air. Air harus tersedia dalam kehidupan setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dan juga yang berhubungan dengan kegiatan mandi, cuci, dan kakus (MCK). Ketersediaan air bersih sangat diharapkan masyarakat untuk menunjang aktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Seseorang dapat bertahan tanpa makanan untuk beberapa hari tetapi seseorang tidak dapat bertahan hidup tanpa adanya air.

Menurut Ditjen Cipta Karya yang dipublikasikan pada tahun 2000, kebutuhan air terbagi menjadi dua macam, yaitu:

#### 1. Standar kebutuhan air domestik

Standar kebutuhan air domestik yaitu kebutuhan air yang digunakan pada tempat-tempat hunian pribadi untuk memenuhi keperluan sehari-hari seperti; memasak, minum, mencuci dan keperluan rumah tangga lainnya. Satuan yang dipakai adalah liter/orang/hari.

#### 2. Standar kebutuhan air non domestik

Standar kebutuhan air non domestik adalah kebutuhan air bersih di luar keperluan rumah tangga. Kebutuhan air non domestik antara lain; penggunaan komersil dan industri, yaitu penggunaan air oleh badan-badan komersil dan industri, dan penggunaan umum, yaitu penggunaan air untuk bangunan-bangunan pemerintah, rumah sakit, sekolah-sekolah, dan tempat-tempat ibadah.

Keberadaan air tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia untuk keperluan sehari-hari. Kebutuhan air berbeda di setiap tempat. Semakin tinggi taraf hidup seseorang maka semakin tinggi pula kebutuhan airnya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Riswandi (2008, hal.94) bahwa, Indonesia termasuk

dalam 10 negara dengan cadangan air terbesar yaitu 15.500 m<sup>3</sup> /kapita/tahun, sedangkan cadangan air dunia berada pada angka 8.000 m<sup>3</sup> /kapita/tahun.

Masalah penyediaan air bersih saat ini menjadi perhatian khusus bagi negara maju maupun negara berkembang. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang juga mengalami permasalahan penyediaan air bersih bagi masyarakat. Pada saat ini, jumlah penduduk Indonesia terus mengalami peningkatan. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, maka jumlah kebutuhan air yang harus dipenuhi juga meningkat semakin banyak.

Upaya pemenuhan kebutuhan air dapat diperoleh manusia dari dalam tanah, air permukaan, dan langsung dari air hujan. Dari ketiga sumber air tersebut, yang paling banyak digunakan adalah air tanah. Saat ini pemenuhan kebutuhan air terus meningkat sedangkan kuantitas air dengan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia sehari-hari semakin terbatas. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan dan perlindungan sumber daya air dengan baik.

Dalam UUD 1945 pasal 33 ayat 3 disebutkan bahwa bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara untuk digunakan sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat. Pasal tersebut merupakan landasan filosofis untuk menentukan bagaimana rakyat mempunyai hak utama untuk menikmati manfaat dari sumber daya air yang dikelola oleh negara.

Air yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari memiliki fungsi fisik dan fungsi sosial yang harus diperhatikan. Karena tidak dapat dipungkiri bahwa penambahan penduduk juga diikuti dengan peningkatan kebutuhan terhadap air. Dalam hal ini pemerintah memiliki peran penting dalam pengelolaan sumber daya alam yang ada di Indonesia terutama air.

Kebijakan-kebijakan yang dibuat pemerintah bertujuan untuk mempermudah pengelola untuk mendistribusikan air pada setiap pelanggan. Hal ini akan menjadi masalah jika pengelolaan air tidak berjalan dengan baik, misalnya saja adanya konflik antar petani yang memperebutkan air untuk pengairan sawahnya. Akan menjadi konflik yang lebih besar jika masalah itu juga terjadi dalam pengelolaan air bersih. Untuk menyikapi hal itu maka pemerintah

Ineu Handayani, 2014

***Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengelola Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) sesuai dengan UU No. 22 tahun 1999.

PDAM hampir tersebar di seluruh wilayah Indonesia, salah satunya adalah cabang Surakarta yaitu PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta yang wilayah pelayanannya meliputi lima wilayah kecamatan yaitu Kecamatan Banjarsari, Kecamatan Laweyan, Kecamatan Serengan, Kecamatan Jebres, dan Kecamatan Pasar Kliwon.

Berdasarkan data PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta tahun 2006 sampai 2010 jumlah pelanggan mengalami peningkatan, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 1.1 berikut:

**Tabel 1.1**  
**Data Jumlah Pelanggan PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta**  
**Tahun 2006 – 2010**

No	Pelanggan	2006	2007	2008	2009	2010
1.	Rumah Tangga 1	2.006	510	499	496	490
	Rumah Tangga 2	35.755	35.626	35.307	35.058	34.700
	Rumah Tangga 3	3.513	4.361	5.041	5.707	6.377
	Rumah Tangga 4	5.097	5.837	6.282	6.529	6.462
2.	Niaga 2	301	308	313	309	311
3.	Niaga 1	4.990	5.489	5.355	5.113	5.012
4.	Sosial Khusus	493	507	516	476	536
5.	Sosial Umum	475	471	473	530	483
6.	Sekolahan	331	338	344	348	351
7.	Pemerintahan	241	245	257	262	262
<b>Jumlah</b>		<b>53.202</b>	<b>53.692</b>	<b>54.387</b>	<b>54.828</b>	<b>54.984</b>

Sumber: PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta, 2010.

Data di atas menunjukkan bahwa jumlah pelanggan PDAM di Kota Surakarta hingga tahun 2010 adalah 54.984 pelanggan. Dengan rincian golongan

pelanggan berdasarkan data dari PDAM Tirta Dhara tahun 2004 adalah sebagai berikut:

### 1. Rumah Tangga

- a. Rumah Tangga 1 (R1), adalah rumah tangga dengan tipe < 21 M<sup>2</sup>
- b. Rumah Tangga 2 (R2), adalah rumah tangga dengan tipe > 21 M<sup>2</sup>
- c. Rumah Tangga 3 (R3) adalah rumah tangga dengan kegiatan usaha kecil yang ditetapkan dengan Keputusan Direksi dan atau Rumah Tangga yang berada pada lokasi pengembangan pelayanan,
- d. Rumah Tangga 4 (R4), adalah rumah tangga dan atau Rumah Tangga dengan kegiatan usaha yang berada di Jalan Kota atau Jalan Propinsi atau Jalan Nasional dan atau Rumah Tangga yang terletak pada lokasi perusahaan yang ditetapkan dengan Keputusan Direksi dan atau Rumah Tangga yang berada pada lokasi pengembangan pelayanan.

### 2. Niaga

Kelompok niaga terbagi menjadi dua yaitu Niaga 1 dan Niaga 2, adapun yang termasuk dalam bagian kedua niaga tersebut adalah:

- a. Niaga 1 : BUMD, Praktik Dokter (Umum, Spesialis, Gigi, Hewan), Kantor Profesi (Notaris, PPAT, Pengacara, Penasehat Hukum, Akuntan Publik, Psikolog, Konsultan Tanah/ Pajak/ Bangunan, Kontraktor, Lembaga/ Yayasan/ Organisasi non sosial, Rumah Makan, Praktik Bidan, Apotek dan Toko Obat, Toko, Salon/ Rias Pengantin/ Potong Rambut, Asrama/ indekost, Studio Photo, Optical, Losmen, Hotel Non Bintang, Catering, Panti Piat, Gedung Olahraga, Stasiun Radio Swasta, Penjahit, Sanggar Kebugaran.
- b. Niaga 2 : BUMN, kantor instansi swasta, badan usaha swasta baik badan yang tidak berbentuk badan hukum maupun yang berbentuk badan hukum, dealer sepeda motor dan mobil, rumah sakit dan klinik swasta, hotel berbintang, tempat hiburan, gedung pertemuan, pompa bensin, percetakan, toserba, *maal*, *plaza*, *swalayan*, *mega mall*, *super mall*, lembaga pendidikan, usaha air isi ulang, stasiun televisi swasta, kantor penerbitan.

### 3. Sosial

Ineu Handayani, 2014

***Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a. Sosial Umum : meliputi hidran umum, KM/WC umum non komersil, terminal air.
- b. Sosial Khusus : panti asuhan, yayasan sosial, dan tempat ibadah.

#### 4. Sekolahan

Meliputi *play group*, Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengan atau sederajat, Perguruan Tinggi (akademi, institut, sekolah tinggi, universitas).

#### 5. Pemerintahan

Meliputi sarana milik instansi pemerintah, sarana milik instansi kepolisian, sarana milik instansi TNI.

Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta memanfaatkan sumberdaya air yang melimpah di Kota Surakarta yang berupa air permukaan, air bawah permukaan, dan air tanah. Ada tiga jenis sumber air baku yang digunakan oleh PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta yaitu mata air Cokrotulung dengan kapasitas 387 liter/detik, sumur dalam sebanyak 26 buah dengan kapasitas total 350,10 liter/detik, dan instalasi pengolahan air dengan kapasitas 100 liter/detik yang airnya berasal dari Sungai Bengawan Solo.

Hingga tahun 2010, pelanggan PDAM Tirta Dharma yang berjumlah 54.984 Saluran Rumah itu tersebar di lima kecamatan yang ada di Kota Surakarta. Saluran Rumah itu terpasang paling banyak di Kecamatan Pasar Kliwon yang merupakan kecamatan dengan kepadatan penduduk paling tinggi di Kota Surakarta.

Peningkatan jumlah pelanggan idealnya diiringi dengan peningkatan pelayanan dalam distribusi air bersih untuk memenuhi kebutuhan pelanggan sehari-hari. Namun kenyataannya, masih banyak pelanggan yang mengeluhkan kinerja PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta dalam hal pelayanan distribusi air bersih yang berhubungan dengan jumlah kebutuhan yang tidak sesuai dengan pasokan air.

Ineu Handayani, 2014

***Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Padahal sebagaimana yang dikemukakan oleh Plate dalam Robert (2001, hal.64) bahwa sistem pengelolaan air dan sumber air dalam rangka pemenuhan kehidupan masyarakat modern bersifat berkelanjutan (*sustainable*), harus mampu mengantisipasi perubahan:

1. Sistem itu sendiri karena usia
2. Kebutuhan masyarakat
3. Dalam kemampuan memasok (*supply*) air

Oleh karena air merupakan kebutuhan vital bagi kelangsungan hidup manusia, maka dalam pengelolaannya harus dilakukan secara merata dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Terlebih karena sekitar 71% permukaan bumi ditutupi oleh air.

PDAM Tirta Dharma merupakan perusahaan daerah yang sangat vital bagi kelangsungan hidup masyarakat Kota Surakarta yang salah satunya adalah Kelurahan Pasar Kliwon. Pelayanan pendistribusian air bersih sangat dituntut dan diharapkan oleh masyarakat Kelurahan Pasar Kliwon agar semuanya dapat terlayani dengan sumber daya yang ada ini memberikan dorongan bagi penulis untuk melakukan penelitian terkait dengan jumlah kebutuhan pelanggan dan tingkat pelayanan distribusi air bersih PDAM Tirta Dharma di Kelurahan Pasar Kliwon Kota Surakarta karena pengkajian terhadap pelayanan jaringan air bersih PDAM di suatu wilayah, khususnya Kelurahan Pasar Kliwon, di wilayah perkotaan masih kurang mendapat perhatian yang layak dari pihak pengelola.

## **B. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah berguna untuk menentukan batasan permasalahan yang diteliti agar tidak ada kesalahfahaman antara penulis dengan pembaca. Adapun fokus dalam penelitian ini adalah zonasi kebutuhan dan pelayanan air domestik di Kelurahan Pasar Kliwon Kecamatan Pasar Kliwon Kota Surakarta yang dikaji dan dianalisis dari wilayah layanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Dharma Kota Surakarta. Tingkat kebutuhan masyarakat terhadap air domestik digolongkan menjadi di bawah standar atau di atas standar yang telah

Ineu Handayani, 2014

*Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ditetapkan oleh Ditjen Cipta Karya. Kebutuhan air setiap masyarakat tentunya berbeda-beda, di Kelurahan Pasar Kliwon dengan wilayah yang relatif kecil itu distribusi air tidak merata. Sedangkan pelayanan digolongkan menjadi pelayanan yang baik, sedang, dan buruk. Pelayanan distribusi air bersih untuk memenuhi kebutuhan domestik penduduk di Kelurahan Pasar Kliwon mengalami gangguan secara teknis di lapangan yang tidak ditanggulangi lebih lanjut. Masing-masing, baik tingkat kebutuhan maupun pelayanan, memiliki parameternya sendiri. Hasil akhir dari penelitian ini akan disajikan dalam bentuk peta zonasi kebutuhan air domestik warga Kelurahan Pasar Kliwon dan pelayanan yang diberikan oleh PDAM tirta Dharma Kota Surakarta. Selain itu penelitian ini juga membuktikan bahwa penggunaan metode ini dapat dilakukan bahkan dalam unit analisis penelitian yang lingkungannya kecil.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka fokus permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kebutuhan air bersih di Kelurahan Pasar Kliwon?
2. Bagaimana tingkat pelayanan distribusi air bersih dari PDAM Tirta Dharma di Kelurahan Pasar Kliwon?
3. Bagaimana zonasi kebutuhan dan tingkat pelayanan distribusi air bersih dari PDAM Tirta Dharma di Kelurahan Pasar Kliwon?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka penelitian ini bertujuan untuk menambah wawasan penulis dan masyarakat tentang distribusi air bersih dari PDAM Tirta Dharma Kota Surakarta. Secara khusus penelitian ini memiliki tujuan:

1. Menghitung jumlah kebutuhan air bersih di Kelurahan Pasar Kliwon.
2. Menganalisis tingkat pelayanan distribusi air bersih dari PDAM Tirta Dharma di Kelurahan Pasar Kliwon.

Ineu Handayani, 2014

*Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Membuat peta zonasi kebutuhan dan tingkat pelayanan distribusi air bersih dari PDAM Tirta Dharma di Kelurahan Pasar Kliwon.

### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak dalam berbagai kepentingan. Adapun manfaat tersebut diantaranya adalah:

#### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian tentang kebutuhan air domestik dan tingkat pelayanannya ini dapat menjadi acuan dalam mengkaji masalah kebutuhan masyarakat terhadap air dan sumber daya untuk memenuhinya dan tingkat pelayanan yang diberikan oleh PDAM sebagai salah satu badan usaha milik daerah yang nantinya akan menentukan kebijakan dalam tata kelola air.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis, mengembangkan wawasan dan kemampuan dalam melakukan penelitian dan menyusun karya tulis ilmiah, khususnya dalam bidang geografi.
- b. Bagi pembaca, sebagai sumber referensi untuk kepentingan-kepentingan lain terkait dengan tema karya tulis penulis.
- c. Bagi masyarakat, memberikan wawasan mengenai jumlah kebutuhan air domestik dan pelayanan secara keseluruhan yang dilakukan oleh Badan Usaha Milik Daerah, sehingga masyarakat memiliki langkah yang bijak dalam menggunakan air dan dapat memberikan kritik dan saran secara terbuka terhadap pelayanan pengelola.
- d. Bagi pemerintah, memberikan sumber rujukan untuk menentukan kebijakan khususnya dalam tata kelola sumber daya air sehingga adanya pemerataan dan cepat tanggap dalam mengatasi masalah yang terjadi di lapangan.

### **F. Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi dalam karya ilmiah ini dibuat dan disusun dalam lima bab, masing-masing bab tersebut memiliki konten yang berbeda yang disusun

Ineu Handayani, 2014

*Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

secara sistematis dan terpadu. Secara garis besar konten dari lima bab tersebut akan dijelaskan secara singkat sebagai berikut:

#### 1. BAB I Pendahuluan

Dalam bab I terdapat latar belakang penelitian, identifikasi masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

#### 2. BAB II Kajian Pustaka

Bab II atau kajian pustaka memuat teori-teori yang sesuai dengan tema penelitian. Karena tema penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kebutuhan air domestik dan pelayanan lembaga negara sebagai pihak pengelola maka teori yang ditulis dalam karya tulis ini diantaranya adalah standar kebutuhan air domestik di Indonesia, persyaratan penyediaan air bersih, sumber-sumber air, pengelolaan air bersih, tingkat pelayanan, dan aplikasi sistem informasi geografis untuk PDAM.

#### 3. BAB III Metode Penelitian

Bab III merupakan metode penelitian yang di dalamnya memuat konten berupa lokasi penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, desain penelitian, metode penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengumpulan dan, dan analisis data.

#### 4. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab IV merupakan jawaban dari rumusan masalah yang ada pada bab I. Pada bab ini memuat informasi tentang gambaran umum mengenai kondisi fisik dan sosial dari lokasi penelitian. Kemudian pada bab ini terdapat analisis zonasi kebutuhan dan tingkat pelayanan air domestik di Kelurahan Pasar Kliwon berdasarkan setiap parameternya.

#### 5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab V merupakan bab terakhir dari karya tulis ini. Pada bab ini terdapat kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran yang bisa disampaikan penulis terkait dengan tema penelitian yang diambil.

#### 6. Daftar Pustaka

Ineu Handayani, 2014  
*Kebutuhan Dan Tingkat Pelayanan Air Domestik Di Kelurahan Pasar Kliwon Pada Daerah Layanan Pdam Tirta Dharma Kota Surakarta*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berisi mengenai semua sumber tertulis yang relevan dalam penelitian ini, berupa buku, jurnal, artikel, dan sumber-sumber lainnya.

#### 7. Lampiran-lampiran

Lampiran berisi semua dokumen yang digunakan dalam penelitian ini, setiap lampiran diberi nomor urut sesuai dengan urutan penggunaannya dan diberi judul untuk memudahkan pembaca.