

**PEMENUHAN KEBUTUHAN AIR BERSIH
BAGI MASYARAKAT DI PERUMNAS PUCANGGADING**

TUGAS AKHIR

Oleh:

DODY KURNIAWAN

L2D 001 412



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2008**

ABSTRAK

Perumnas Pucanggading merupakan perumahan yang berada di wilayah Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak mempunyai sekitar 34 RW dengan penduduk sekitar 23.952 jiwa. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk Perumnas Pucanggading, maka permintaan air bersih akan terus meningkat. Warga mengatakan bahwa air bersih dari PDAM hanya digunakan untuk mandi dan mencuci, sedangkan untuk air minum lebih banyak menggunakan air dari depot air minum. Dari segi kuantitas ternyata air bersih yang sampai ke rumah dengan debit yang kecil, dan dari segi kontinuitas air bersih sering tidak mengalir. Belum optimalnya pelayanan PDAM di Perumnas Pucanggading membuat pemenuhan air bersih menjadi terganggu. Pemenuhan kebutuhan air bersih yang berkembang dalam masyarakat Perumnas Pucanggading menjadi cukup beragam. Ada warga masyarakat yang menggunakan air bersih dari PDAM, ada yang memperoleh air bersih melalui pengambilan air tanah dangkal, dengan mengambil dari air tanah dalam maupun menggunakan air bersih dari penjual air bersih. Tetapi dari berbagai ragam pemenuhan air bersih yang ada juga terdapat berbagai masalah yaitu, masyarakat harus membeli air bersih dari penjual air bersih dengan harga yang mahal. Dengan banyaknya permasalahan yang ada maka masyarakat Perumnas Pucanggading mempunyai kecenderungan dalam pemenuhan kebutuhan air bersih.

Adapun tujuan dari studi ini adalah untuk merumuskan kecenderungan pemenuhan kebutuhan air bersih bagi masyarakat di Perumnas Pucanggading. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan analisis crosstab. Penelitian ini menggunakan analisis pemenuhan kebutuhan air bersih, analisis kondisi sosial ekonomi masyarakat, analisis karakteristik pola konsumsi air bersih masyarakat, analisis keterkaitan tingkat ekonomi dan pendidikan masyarakat dengan pemilihan sumber air bersih, analisis kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan air bersih, dan merumuskan kecenderungan pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat Perumnas Pucanggading.

Setelah dilakukan analisis maka temuan studi yang didapatkan yaitu penyediaan air bersih dari PDAM, banyak terjadi permasalahan yaitu kualitas air PDAM tidak layak untuk dikonsumsi sedangkan kuantitasnya airnya sangat terbatas dan aliran air PDAM sering mati. Sumur air tanah dangkal mempunyai keterbatasan, yaitu airnya keruh, berwarna coklat dan berasa asin. Kuantitas airnya sangat tergantung terhadap musim. Penyediaan air bersih yang bersumber dari sumur air tanah dalam juga mempunyai keterbatasan, yaitu kualitas airnya bagus tetapi tidak layak untuk konsumsi air minum. Biaya pembuatan sumur air tanah dalam sangat mahal, sehingga hanya dimiliki oleh masyarakat golongan berpendapatan tinggi. Sedangkan kelebihan dari sumur air tanah dalam ini adalah pada kuantitas yang terjamin dan tidak tergantung terhadap musim. Penyediaan air bersih yang bersumber dari penjual air bersih dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan air minum dan memasak. Membeli AMDK (air minum dalam kemasan) dan air minum isi ulang digunakan untuk konsumsi air minum, sedangkan untuk memasak membeli air dalam jerigen. Biaya yang dikeluarkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air bersihnya sebesar Rp 45.000/bulan atau sebesar 3,4% dari pendapatannya. Masyarakat Perumnas Pucanggading memiliki kecenderungan lebih memilih sumber air alternatif untuk memenuhi kebutuhan air bersihnya daripada menggunakan air PDAM.

Dengan penelitian ini maka rekomendasi yang diberikan yaitu perlunya peningkatan kualitas air PDAM. Perbaiki jaringan pipa distribusi PDAM untuk mengurangi tingkat kebocoran air bersih. Perlu adanya peningkatan produksi air baku PDAM, karena total produksi air bersihnya tidak mencukupi untuk kebutuhan air bersih konsumen. Dan dari sisi Pemerintah Kabupaten Demak diperlukan ketegasan dalam menjalankan peraturan tentang pembuatan sumur air tanah dalam.

Kata Kunci: Pemenuhan air bersih, Air bersih, Sumber daya air bersih

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan salah satu sumberdaya alam yang memiliki fungsi sangat vital bagi kehidupan makhluk hidup yang ada di muka bumi. Untuk itu air perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa air memiliki peran yang sangat strategis dan harus tetap tersedia dan lestari, sehingga mampu mendukung kehidupan dan pelaksanaan pembangunan di masa kini maupun di masa mendatang. Tanpa adanya air maka kehidupan tidak akan dapat berjalan.

Keberadaan air bersih di daerah perkotaan menjadi sangat penting mengingat aktivitas kehidupan masyarakat kota yang sangat dinamis. Untuk memenuhi kebutuhan air bersih penduduk daerah perkotaan tidak dapat mengandalkan air dari sumber air langsung seperti air permukaan dan hujan karena kedua sumber air sebagian besar telah tercemar baik langsung maupun tidak langsung dari aktivitas manusia itu sendiri. Air tanah merupakan salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan tersebut, tetapi mempunyai keterbatasan baik secara kualitas maupun kuantitas. Selain itu pengambilan air tanah secara berlebih tanpa mempertimbangkan kesetimbangan air tanah akan memberikan dampak lain seperti penurunan muka tanah, intrusi air laut dan lain-lain.

Dengan bertambahnya jumlah penduduk, maka kebutuhan akan air semakin meningkat tajam. Kawasan Perkotaan dengan tingkat pembangunan yang pesat dan pertumbuhan penduduk yang tinggi, air bersih merupakan barang yang langka dan mahal. Karena selain disebabkan oleh semakin tingginya kebutuhan akan air, juga terjadi penurunan kualitas dan kuantitas air. Penggunaan air di Kawasan Perkotaan antara lain adalah untuk air minum (permukiman), industri, usaha perkotaan (perdagangan/pertokoan) dan lainnya.

Melihat besarnya peran dan fungsi air bersih serta untuk mengantisipasi semakin tingginya kebutuhan air khususnya air bersih di Kawasan Perkotaan, maka perencanaan sistem air bersih harus mendapat perhatian yang serius. Karena perencanaan sistem air bersih merupakan salah satu faktor utama dalam pemenuhan kebutuhan air bersih di Kawasan Perkotaan. Pada saat ini dipastikan kinerja pelayanan air bersih di Kawasan Perkotaan masih sangat kurang terutama di kota metropolitan, kota besar, kota sedang dan kota kecil. Contohnya pelanggan air minum perkotaan di Indonesia baru mampu dilayani sebanyak 50% kebutuhan air bersih penduduk Indonesia (Dirjen Cipta Karya, DPU, 1998). Provinsi DKI Jakarta yang merupakan kota metropolitan, pada tahun 2002 jumlah penduduk yang terlayani air bersih baru sekitar 54% atau 5.132.425 jiwa.

Tujuan dari sistem penyediaan air bersih adalah menyediakan jumlah air yang cukup untuk kebutuhan masyarakat sesuai dengan tingkat kemajuan dan perkembangan daerah pelayanan. Kebutuhan air untuk setiap aktivitas dapat berbeda-beda antara lain penyediaan air untuk kebutuhan domestik, kebutuhan industri, perdagangan dan kebutuhan non domestik (Soemarwoto,1991). Air bersih untuk keperluan sehari-hari merupakan salah satu kebutuhan utama masyarakat di daerah perkotaan. Untuk memenuhi kebutuhan air bersih tersebut di daerah perkotaan dibangun beberapa pengolahan air bersih yang dikelola oleh Badan Usaha Milik Daerah yaitu Perusahaan Daerah Air Minum. Instansi inilah yang kemudian bertugas untuk mempersiapkan air bersih dan mendistribusikannya kepada masyarakat sebagai konsumen, akan tetapi masih sulit memenuhi kebutuhan masyarakat. Hal ini disebabkan keterbatasan akan kualitas air baku, kuantitas, kontinuitas dan kapasitas produksinya. Kuantitas air pada saat ini cenderung menurun, hal ini disebabkan oleh potensi sumber-sumber air berkurang dan adanya keterbatasan dalam kapasitas produksinya. Penggunaan air bersih dari PDAM terkait dengan tiga hal, yaitu kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Secara kuantitas air bersih yang diterima oleh warga, debit yang sampai ke pelanggan sangat kecil. Hal ini dimungkinkan adanya kebocoran air. Kualitas dari air bersih perlu dipertanyakan, karena dalam faktanya air bersih tersebut tidak layak konsumsi. Ditambah lagi dengan tidak mengalirnya air bersih selama 24 jam, air hanya mengalir sebentar dan itupun hanya dalam kuantitas yang kecil.

Permasalahan tersebut diperparah dengan adanya kehilangan air secara fisik dengan adanya kebocoran air pada jaringan distribusi yang tinggi akan mengakibatkan debit air yang sampai ke pelanggan menjadi kecil dan sedikit. Kehilangan air secara non fisik yaitu adanya kesalahan pada meter produksi dan meter pelanggan, pemakaian air tanpa menggunakan meter air, sambungan liar dan pencurian air, serta adanya kesalahan dalam membaca meter air. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pelayanan yang selama ini dilakukan oleh PDAM belum optimal, bahkan masyarakat yang mempunyai penghasilan rendah belum dapat menikmati aliran air bersih dari PDAM karena pemasangan sambungan sangat mahal.

Perumnas Pucanggading merupakan perumahan yang berada di wilayah Desa Batusari dan Desa Kebonbatur Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak mempunyai luas wilayah sebesar 227,8 Ha dan mempunyai sekitar 34 RW dengan penduduk sekitar 23.952 jiwa. Selama ini untuk pemenuhan air bersih warga perumnas Pucanggading menggunakan air bersih dari PDAM. Seiring dengan bertambahnya jumlah warga Perumnas, maka kebutuhan akan air bersih meningkat secara drastis. Dengan beragamnya aktivitas yang ada membuat pelayanan air bersih harus sesuai dengan karakteristik pemakaian dan kebutuhan air bersih yang beragam. Sementara yang terjadi saat ini di Perumnas Pucanggading yaitu aliran air bersih tidak lancar dan seringkali mati (Suara Merdeka, 21 April 2004).

Untuk memenuhi kebutuhan air bagi penduduk Perumnas PDAM mensuplai air bersih dengan menggunakan 6 buah sumur artesis yang berada di wilayah Perumnas dan satu buah sumur yang belum beroperasi. Sumur artesis tersebut mempunyai debit sekitar 10 liter/detik tiap satu sumurnya. Selama penyediaan air bersih dari PDAM tidak lancar warga Perumnas melakukan pelayanan sendiri dengan cara memanfaatkan sumber air yang ada, baik itu sumber air permukaan, air tanah dalam dan air tanah dangkal ataupun dari penjual air bersih (sektor informal) untuk memenuhi kebutuhan akan adanya air bersih. Dengan adanya hal tersebut, maka banyak warga yang dengan terpaksa menggunakan sumber air yang lain selain dari PDAM, seperti misalnya dari air tanah dangkal, air tanah dalam dan membeli dari penjual air bersih. Hal ini menyebabkan pengeluaran untuk kebutuhan air bersih meningkat drastis ditambah lagi harus membayar rekening air bersih dari PDAM yang mereka tidak pernah menikmati pelayanan yang optimal.

1.2 Perumusan Masalah

Penyediaan air bersih di Perumnas Pucanggading merupakan tanggung jawab PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) sebagai pemasok air bersih utama di wilayah tersebut. Tetapi kinerja dan pelayanan PDAM dalam penyediaan air bersih selama ini dinilai oleh masyarakat Perumnas Pucanggading belum optimal. Permasalahannya yaitu tentang kualitas air bersih yang diragukan, kuantitas air bersih yang sedikit, dan kontinuitas penyediaannya. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk Perumnas Pucanggading, maka permintaan air bersih akan terus meningkat. Penyediaan air bersih dengan kualitas dan kuantitas yang cukup memadai menjamin kehidupan yang lebih baik. Dapat dilihat dari pengamatan awal bahwa dari segi kualitas, air bersih PDAM tersebut mempunyai tingkat kapur yang tinggi. Warga mengatakan bahwa air bersih dari PDAM hanya digunakan untuk mandi dan mencuci, sedangkan untuk air minum lebih banyak menggunakan air dari depot air minum. Dari segi kuantitas ternyata air bersih yang sampai ke rumah sangat sedikit dengan debit yang kecil, dan dari segi kontinuitas air bersih sering tidak mengalir.

Belum optimalnya pelayanan PDAM di Perumnas Pucanggading membuat pemenuhan air bersih menjadi terganggu. Pemenuhan kebutuhan air bersih yang berkembang dalam masyarakat Perumnas Pucanggading menjadi cukup beragam. Ada warga masyarakat yang menggunakan air bersih dari PDAM, ada yang memperoleh air bersih melalui pengambilan air tanah dangkal, dengan mengambil dari air tanah dalam maupun menggunakan air bersih dari penjual air bersih. Tetapi dari berbagai ragam pemenuhan air bersih yang ada juga terdapat berbagai masalah yaitu, masyarakat harus membeli air bersih dari penjual air bersih dengan harga yang mahal. Dengan banyaknya permasalahan yang ada maka masyarakat Perumnas Pucanggading mempunyai kecenderungan dalam pemenuhan kebutuhan air bersih.