

## BAB VI : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### A. KESIMPULAN

Air bersih memegang peranan penting untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Dalam penyediaan air bersih untuk masyarakat secara mandiri, dengan menumbuhkembangkan partisipasi masyarakat dan penguatan kelembagaan di tingkat masyarakat dalam pengelolaan air bersih, merupakan suatu tujuan dari penyediaan air bersih berbasis masyarakat, sehingga masyarakat merasa ikut memiliki. Hal ini diperlukan karena akan menyebabkan pengelolaan yang baik dan benar serta mengutamakan pengguna atau pelanggan (*customer oriented*), transparan (*transparent*), dapat dipertanggungjawabkan (*accountable*), dapat diterima (*acceptable*), dan berkelanjutan (*sustainable*).

Pembangunan yang akan dimanfaatkan langsung oleh masyarakat, keberhasilannya akan sangat ditentukan oleh tingkat peran serta masyarakat. Peran serta masyarakat harus dilakukan sejak tahap awal perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaan yang ditandai dengan: pola pikir, sikap dan perilaku; keswadayaan; penguatan kelembagaan, dan tanggung jawab. Sedangkan pemerintah melalui aparat memberikan pembinaan, bimbingan, penyuluhan dan pendampingan.

Berdasarkan hasil analisa data, dapat diperoleh kesimpulan studi sebagai berikut:

1. Penting untuk meninjau kembali bahwa tanpa manajemen yang memadai dalam pemanfaatan air, maka keberlanjutan air bawah tanah dapat terancam. Salah satu caranya dengan memobilisasi sumber daya lokal yang tersedia dan mengkonstruksikan sistem pipa yang baik. Namun perlu diingat bahwa pelanggan terdiri dari beragam kelompok berpendapatan berbeda dengan beragam kebutuhan.
2. Batas standar kebutuhan air bersih yang ditetapkan Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah Direktorat Jenderal Tata Perkotaan dan Tata Perdesaan (2003), dalam buku Petunjuk Praktis Perencanaan Pembangunan Sistem

Penyediaan Air Bersih Perdesaan adalah 60 liter/orang/hari sedang untuk Perkotaan 150-200 liter/orang/hari. Untuk Kelurahan Purwoyoso diambil standar minimum perkotaan atau 150 liter/orang/hari karena saat ini tingkat konsumsi rata-rata pelanggan sambungan rumah sumur dalam di kelurahan Purwoyoso antara 150-200 liter/orang/hari, sehingga kelurahan Purwoyoso dikategorikan **bukan perdesaan** tetapi **daerah perkotaan**. Bahkan 40% responden telah menggunakan air sumur dalam yang lebih dari 150 liter/orang/hari, sehingga diharapkan masyarakat dapat lebih mengendalikan jumlah pemakaian air.

3. Penggunaan bak tandon air (*reservoir*) yang kemudian didistribusi ke rumah-rumah pelanggan melalui pipa distribusi menggunakan empat kran di bak tandon dan *water meter* di tiap rumah, ternyata terjadi kehilangan air 15,97 m<sup>3</sup>/hari atau 8,07%. Perhitungan kehilangan air akan lebih akurat bila dipasang *water meter* untuk mengukur jumlah air yang diambil dari sumur dalam, dan *water meter* untuk mengukur jumlah air yang keluar dari *reservoir* yang akan didistribusi ke pelanggan, karena volume air dalam penelitian ini dihitung dengan kapasitas pompa 2,5 liter/detik, sedangkan kapasitas pompa yang sebenarnya adalah antara 2-2,5 liter/detik. Sehingga perhitungan kehilangan air sebenarnya kurang akurat.
4. Hasil penelitian 97% responden menyatakan kualitas air sumur dalam selama operasional adalah baik, demikian juga hasil tes laboratorium (2002) air bersih memenuhi syarat fisika dan kimia, sehingga ini dapat mempertahankan jumlah pelanggan dan keberlanjutan pengelolaan air bersih akan tercapai.
5. Penetapan tarif air sumur dalam saat ini sebesar Rp 500,-/m<sup>3</sup> dapat dinaikkan dengan pertimbangan bahwa masyarakat dianggap masih mampu membayar lebih, karena pendapatan yang dikeluarkan untuk keperluan air bersih sebagian besar masih di bawah standar, yaitu 4% dari pendapatan per bulan. Tetapi penetapan kenaikan tarif harus melalui keputusan rapat/rembug warga.

6. Dana yang terkumpul saat ini hanya cukup untuk biaya operasional saja (listrik, honor pengelola harian, perbaikan kecil dan cicilan pinjaman pembangunan *reservoir* yang lunas pada bulan Januari 2006). Dana cadangan apabila suatu saat terjadi kerusakan berat, terutama pompa air (*submersible*) yang harganya sangat mahal (mencapai Rp 20.000.000,-) tidak tersedia, apalagi rencana pengembangan sumber air baru.
7. Hanya 13% saja dari responden sambungan rumah yang mempunyai pendapatan di bawah UMD, sehingga pelanggan dianggap mempunyai kemampuan untuk membayar kebutuhan air bersih tiap bulannya.
8. Mempunyai kepadatan penduduk cukup tinggi dan tergolong kurang mampu, sehingga dapat dikembangkan pembuatan sumur dalam dengan sistem pengelolaan air bersih berbasis masyarakat. Tetapi apabila dimungkinkan ada alternatif lain sebagai sumber air bersih, seperti air sungai dengan membuat bangunan Penangkap Air atau bangunan Pengarah Air.
9. Tingkat pendidikan pelanggan beragam, diantaranya ada 10% berpendidikan sarjana dan 27% SLTA, sehingga diharapkan dapat membantu dalam pemikiran atau pemecahan masalah dan dapat memainkan peran penting dalam pengelolaan tersebut karena ini perlu suatu keahlian atau pendidikan yang baik terutama mengatur partisipasi masyarakat.

## **B. REKOMENDASI**

Rekomendasi untuk mendukung Pengelolaan Air Bersih Berbasis Masyarakat di Kelurahan Purwoyoso Semarang, serta mewujudkan pembangunan yang berkeadilan sosial di bidang air bersih adalah sebagai berikut:

1. Agar dibuat selebaran atau slogan hemat air yang disebarakan pada pelanggan.
2. Diadakan rapat pelanggan membicarakan permasalahan dan terutama pemakaian air yang sudah dianggap tinggi, minimal tiga bulan sekali.

3. Membuat tarif progresif (diskriminasi) atau tarif berjenjang:

Tarif progresif adalah struktur tarif yang menetapkan bahwa makin besar penggunaan akan dikenakan tarif yang makin tinggi per satuan volumenya.

Misalnya:

- a. Tarif air per  $m^3$  untuk pelanggan tidak mampu (penghasilan < UMD), berbeda atau lebih murah dari pada
- b. Tarif air per  $m^3$  untuk pelanggan mampu (penghasilan > UMD).

Atau:

- a. Pemakaian  $10 m^3$  pertama : Rp 500,-
- b. Pemakaian  $10 - 15 m^3$  : lebih mahal dari pemakaian  $10 m^3$  pertama
- c. Pemakaian  $15 - 20 m^3$  : lebih mahal dari pemakaian  $10-15 m^3$
- d. Pemakaian  $20 m^3$  atau lebih : lebih mahal dari pemakaian  $15-20 m^3$

Tarif progresif/diskriminasi atau tarif berjenjang di kelurahan Purwoyoso ini bertujuan agar ada subsidi silang untuk yang berpendapatan tinggi dengan pemakaian air tinggi, dan yang berpendapatan rendah dengan jumlah pemakaian airnya juga rendah. Akan tetapi apabila yang berpendapatan rendah tetapi pemakaian airnya tinggi, dengan tarif berjenjang/progresif agar dapat mengendalikan jumlah pemakaian airnya. Tarif progresif disini juga agar supaya terdapat simpanan uang (persediaan) apabila terjadi kerusakan berat seperti pompa *submersible* dan persiapan rencana pengembangan dengan pembuatan sumur dalam yang baru atau mencari sumber air alternatif, dan penting agar memasukkan/memperhitungkan biaya konservasi.

4. Prioritas sebagai pelanggan dipilih untuk masyarakat tidak mampu, karena untuk satu unit sumur dalam dengan kapasitas 2-2,5liter/detik hanya dapat melayani 250-300 pelanggan.
5. Diperlukan ketelitian dan kedisiplinan operasional.