



MODEL PENGELOLAAN AIR BERSIH DESA DI BANTUL YOGYAKARTA

Hardjono [✉], Nuraini Dwi Astuti, Christine Sri Widiputranti

Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa, Yogyakarta

Article History

Received : June 2013
Accepted : August 2013
Published : Sept 2013

Keywords

village;
water management;
instution;
community empowerment

Abstrak

Artikel ini bertujuan mendeskripsikan model pengelolaan air minum desa dan permasalahan yang dihadapinya. Penelitian dilakukan di wilayah Pucung Desa Wukirsari Bantul Yogyakarta. Permasalahan yang dikaji adalah bagaimana pengelolaan ditinjau dari aspek kelembagaan, ketersediaan air, jumlah pengguna, kebutuhan air bersih, pedoman yang mengatur dan manajemen keuangannya. Jenis penelitian survai dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Subyek penelitian kepala keluarga. Hasil penelitian Pengelolaan Air Bersih (PAB) Pucung dikelola berbasis masyarakat (tipe C), namun belum melibatkan pelanggan dalam pengelolaannya. Ketersediaan air sangat cukup, tetapi kebutuhan pelanggan belum terpenuhi secara maksimal. Apabila PAB Pucung dapat beroperasi secara efektif dan efisien masyarakat Pucung tidak akan kekurangan air bersih karena dalam satu bulan masih tersedia 13.445 m³, yang setara dengan pemenuhan kebutuhan air bersih rata-rata 259 jiwa/bulan.

MODEL OF VILLAGE WATER MANAGEMENT IN BANTUL YOGYAKARTA

Abstract

This article aims to describe a village water management model and the problems it faces. The study was conducted in the area of Bantul, Yogyakarta, to be exactly in Wukirsari village. The article studies water management in the aspect of institutional management, water availability, number of users, the need for clean water, and guidelines governing financial management. The results of the study reveals that the water is managed by the community (type C), and do not involve the customer in its management. Though water is abundant, the management does not meet customer needs to the fullest. If PAB Pucung can operate effectively and efficiently Pucung people will not lack of clean water because of lack of clean water is still available in a month 13 445 m³, which is equivalent to a clean water supply on average 259 people/month.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

[✉] Corresponding author:
Address: Jalan Timoho No 317 Yogyakarta Telp. (0274) 561971
E-mail: hardjonopak@yahoo.co.id

ISSN 2086-5465

PENDAHULUAN

Air bersih merupakan faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Setiap hari orang membutuhkan air bersih untuk keperluan air minum, memasak, mandi, mencuci dan sebagainya. Penggunaan air bersih untuk kegiatan sehari-hari membuat manusia terhindar dari berbagai penyakit. Agenda KTT Bumi tahun 2002 di Johannesburg mengharapkan setiap negara meningkatkan cakupan pelayanan air minum di perkotaan menjadi 80% dan 40% di perdesaan.

Dalam konteks Indonesia, UU RI No. 7 Pasal 5 Tahun 2004, tentang Sumber Daya Air menegaskan bahwa negara menjamin hak setiap orang untuk mendapatkan kebutuhan pokok minimal sehari-hari guna memenuhi kehidupan yang sehat, bersih dan produktif. Menurut data Susenas 2006, cakupan layanan air minum dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) baru sekitar 18% di daerah perkotaan, sisanya sekitar 36% di pedesaan dan masih banyak masyarakat miskin yang belum terlayani (Salama, 2010).

Desa Wukirsari di Kecamatan Imogiri sebagian wilayahnya merupakan dataran tinggi, pada musim kemarau sering mengalami kekurangan air bersih. Wilayah Pucung yang terdiri dari 4 pedukuhan yaitu Dengkeng, Karang Talun, Karang Asem dan Jatirejo, berada pada ketinggian 150-400 m di atas permukaan air laut dan berjarak 20 km dari Kota Yogyakarta merupakan bagian dari Desa Wukirsari. Masyarakat di Pedukuhan Dengkeng untuk memperoleh air bersih harus mengambil air dari sumur tetangga yang berjarak 200 m. Masyarakat di Pedukuhan Karangasem harus menempuh perjalanan sejauh 500 m menuju ke sumur tetangga untuk memperoleh air bersih dan cara membawa pulang harus melewati jalan terjal dan menanjak, sehingga untuk memperoleh air bersih penduduk harus bersusah payah penuh perjuangan.

Tahun 2003 sekelompok pemuda Pucung berinisiatif membentuk Forum Pengurangan Resiko Bencana, yang salah satu unit kerjanya berkaitan dengan pengelolaan air bersih. Forum ini bekerja sama dengan

Balai Besar Sumber Daya Air Daerah Istimewa Yogyakarta yang kemudian menemukan sumber mata air di Gunung Cewokan (Pedukuhan Karangasem), debitnya 2,5 liter per detik dan sumber mata air yang lebih besar di Pedukuhan Karangtalun debit airnya 10 liter per detik. Atas hal itu Balai Besar Sumber Daya Air membuat sumur bor di Karangtalun dan memberi bantuan mesin pompa (diesel), membangun bak penampungan serta pemasangan jaringan pipa dari sumur ke bak penampungan. Selanjutnya dibentuk organisasi pengelola air yang bernama Pengelola Air Bersih Pucung (PAB Pucung). Pada awal beroperasinya PAB Pucung mampu menjangkau 50 KK di wilayah Pucung, dan secara bertahap pelanggan air bersih terus bertambah dan sampai saat ini telah mencapai 525 KK.

Gempa bumi 27 Mei 2006 lalu, pusat gempa atau *epicentrum* hanya berjarak 4 km dari wilayah Pucung. Dampak terhadap PAB Pucung terjadi kerusakan fasilitas-fasilitas air bersih antara lain mesin pompa tertimpa reruntuhan bangunan tempat menyimpan diesel, dan jaringan pipa banyak yang bocor dan rusak. Keadaan ini mengundang banyak pihak terketuk hatinya menjadi relawan untuk membantu pemulihan lingkungan yang hancur. Kelompok relawan disamping berasal dari kalangan pemerintah, juga dari swasta, LSM baik dari dalam maupun luar negeri. Di antara kelompok relawan itu ada yang menaruh perhatiannya untuk membenahi jaringan air bersih yang rusak, terutama dari Balai Besar Sumber Daya Air Daerah Istimewa Yogyakarta, untuk memulihkan saluran air bersih yang merupakan kebutuhan utama bagi masyarakat. Setelah direhabilitasi jaringan air minum dan bangunan rumah untuk menyimpan diesel telah berdiri kembali, pada akhir tahun 2006 PAB Pucung dapat beroperasi kembali.

Pada tahun 2009 mesin diesel rusak sehingga distribusi air dari PAB Pucung berhenti total. Pengurus berhasil memperbaiki dengan biaya sebesar 22 juta rupiah yang berasal dari iuran warga masyarakat sebesar 5 juta, bantuan dari pemerintah Desa Wukirsari 2,5 juta dan bantuan dari Balai Besar Sumber Daya Air DIY sebanyak 14,5

juta rupiah. Bulan Oktober 2012 diesel pemompa air rusak lagi. Pengurus berusaha untuk memperbaiki, namun karena ukuran diesel yang cukup besar, maka untuk mendapatkan *sparepart* yang rusak cukup sulit dan baru bulan April 2013 pompa dapat operasi kembali. Dari sejarah perjalanan PAB Pucung yang sering mengalami berbagai kendala, maka sangat perlu dilakukan penelitian untuk menjawab beberapa permasalahan antara lain sebagai berikut: 1). Apakah kelembagaan PAB Pucung telah beroperasi secara maksimal? 2). Apakah debit air yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan?; 3). Apakah pedoman yang mengatur penggunaan air sudah dipahami oleh semua pelanggan?; 4). Apakah manajemen keuangan telah dilakukan secara tertib? Dari Permasalahan tersebut maka akan dapat diperoleh fakta aktual di lapangan tentang kualitas pelayanan PAB Pucung terhadap pelanggan.

Kebutuhan air yang utama bagi manusia adalah air minum. Menurut ilmu kesehatan setiap orang selalu membutuhkan air minum. Orang dapat hidup 2 sampai 3 minggu tanpa makan, tetapi hanya dapat bertahan 2 sampai 3 hari tanpa air minum (Suripin, 2002). Air merupakan faktor penting dalam pemenuhan kebutuhan vital bagi makhluk hidup diantaranya sebagai air minum, mandi, mencuci, memasak dan kebutuhan rumah tangga lainnya. Air yang digunakan harus bebas dari kuman penyakit dan tidak mengandung bahan beracun.

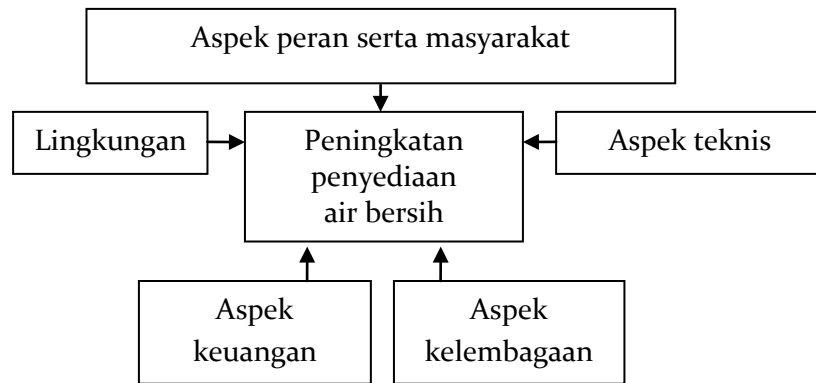
Hasil survey yang dilakukan Direktorat Pengembangan Air Minum, Ditjen Cipta Karya pada tahun 2006 menunjukkan setiap orang Indonesia mengkonsumsi air rata-rata sebanyak 144 liter per hari (Pudjastanto, 2007). Apabila dalam satu keluarga terdiri dari 4 orang anggota keluarga berarti dalam satu hari keluarga tersebut membutuhkan air sebanyak 576 liter.

Menurut Rica Danis (2010) upaya pemenuhan kebutuhan air oleh manusia dapat mengambil air dari dalam tanah, air permukaan, atau langsung dari air hujan. Ketiga sumber air tersebut air tanah yang paling banyak digunakan, karena air tanah memiliki beberapa kelebihan dibanding sumber-sumber lainnya antara lain karena

kualitas airnya lebih baik serta pengaruh akibat pencemaran yang relatif kecil. Mengingat pentingnya air bagi kehidupan manusia dan debit air pada musim kemarau semakin berkurang, maka sumber mata air yang ada perlu dikelola dengan baik. Oleh karena itu secara kelembagaan diperlukan organisasi pengelola air bersih yang profesional. Menurut Soekanto (2003) organisasi (*organization*) mempunyai tiga pengertian yaitu: 1) organisasi diartikan sebagai sistem sosial yang dibentuk untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu, artinya hubungan antar individu dan kelompok dalam suatu organisasi menciptakan harapan bagi perilaku individu. Harapan ini diwujudkan dalam peran-peran tertentu, seperti peran sebagai pemimpin dan peran sebagai anggota (pengikut); 2) organisasi merupakan suatu kelompok yang mempunyai diferensiasi peranan, artinya setiap individu dapat memainkan peran lebih dari satu; dan 3) organisasi adalah sekelompok orang yang sepakat untuk mematuhi seperangkat norma, artinya ketika orang masuk dalam organisasi, orang tersebut secara sukarela harus patuh terhadap norma organisasi. Menurut Handoko pengorganisasian (*organizing*) merupakan proses penyusunan struktur organisasi yang sesuai dengan tujuan organisasi, sumberdaya-sumberdaya yang dimilikinya, dan lingkungan yang melingkupinya (Handoko, 2003).

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut bahwa lembaga atau organisasi disamping sebuah wadah juga berisi tentang pranata/aturan. PAB Pucung yang khusus mengelola air bersih bertujuan untuk membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan air bersih, memanfaatkan air secara efektif dan efisien, dan melestarikan sumber air. Menurut Satmoko (2005) kebijakan pengelolaan air minum dibedakan menjadi tiga (3) tipe yaitu pengelolaan berbasis lembaga (tipe A), kombinasi dari pengelolaan berbasis lembaga dan pengelolaan berbasis masyarakat (tipe B) dan pengelolaan air berbasis masyarakat (tipe C).

Oki Setyandito dkk mengatakan pengelolaan air hendaknya memperhatikan beberapa aspek: 1. Aspek peran serta ma-



Gambar 1. Bagan Pengelolaan Air Bersih
Sumber: Oki Setyandito, dkk Tahun 2006

syarakat terdiri atas komponen kebutuhan untuk peningkatan penyediaan air bersih, persepsi tentang hubungan antara manfaat dan peningkatan penyediaan air bersih, rasa tanggung jawab dan memiliki (*ownership*), kebudayaan, kebiasaan dan kepercayaan yg berhubungan dengan air bersih. 2. Aspek Teknis antara lain terdiri dari kebutuhan air saat ini dan masa datang, pengolahan air bersih, standar teknis, prosedur Organisasi dan Manajemen kualitas air. 3. Aspek Lingkungan mencakup kualitas dan kuantitas sumber air baku, dan perlindungan sumber air. 4. Aspek keuangan meliputi: analisis *cost-renew*, kemampuan dan kemauan untuk membayar serta struktur tarif. 5. Aspek kelembagaan yakni strategi ditingkat nasional dan kebijakan/landasan hukum (lihat gambar 1).

Berdasarkan gambar 1 maka untuk pengelolaan air bersih agar mampu memenuhi kebutuhan warga berbasis keadilan dan demi keberlanjutan di masa depan, maka harus selalu memperhatikan aspek teknis, aspek lingkungan, aspek keuangan, aspek kelembagaan, dan aspek peran serta masyarakat. Dalam rangka mencapai sasaran tersebut maka faktor manajemen memegang peranan yang penting. Manajemen air bersih yang terlaksana dengan baik tidak terlepas dari unsur kepemimpinan, perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan, dengan mengutamakan partisipasi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu

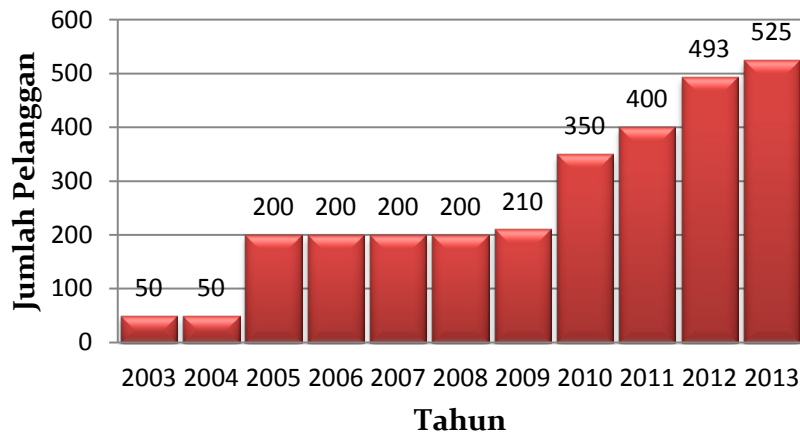
survai dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif, sedangkan subyek penelitian terdiri dari kepala keluarga pengguna air bersih, pengelola air bersih (PAB Pucung), tokoh masyarakat dan perangkat Desa Wukirsari. Teknik pengumpulan data: observasi kondisi lokasi sumur, jaringan pipa air, dan orientasi tempat tinggal pelanggan. Wawancara dengan kepala desa Wukirsari, pengurus yang terdiri dari ketua dan bendahara PAB, dukuh dan tokoh masyarakat. Selain itu pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner kepada 100 KK dengan penentuan sampling secara *systematic random sampling* karena populasinya bersifat homogen. Untuk memperoleh data sekunder menggunakan teknik dokumentasi antara lain Monografi Desa Wukirsari, dan laporan-laporan dari pengurus PAB. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uraian berikut akan dipaparkan hasil penelitian dan sekaligus dibahas secara berturut-turut tentang kelembagaan, ketersediaan dan kebutuhan air bersih, peraturan penggunaan air bersih dan manajemen keuangan PAB Pucung.

Kelembagaan

Pengelolaan air bersih Pucung sudah berlangsung sejak tahun 2003, yang pada awalnya hanya mampu melayani sebanyak 50 pelanggan dan berlangsung sampai ta-

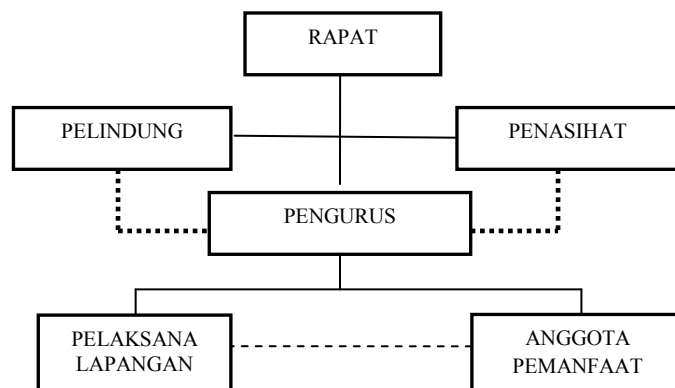


Gambar 2. Perkembangan jumlah pelanggan
 Sumber: wawancara dengan pengurus PAB Pucung September 2013

hun 2004. Pada tahun 2005 perkembangan jumlah pelanggan naik secara spektakuler dari 50 meningkat menjadi 200 pelanggan, dan sampai dengan tahun 2008 jumlah pelanggan stagnan. Selanjutnya mulai tahun 2009 jumlah pelanggan terus bertambah di setiap tahunnya dan kini sudah mencapai 525 pelanggan. Lebih jelasnya perkembangan jumlah pelanggan dilukiskan pada gambar 2.

Melihat gambar perkembangan pelanggan dapat diketahui bahwa dari waktu ke waktu terus mengalami pertambahan jumlah pelanggan. Hal ini membuktikan betapa besar peran PAB Pucung sebagai organisasi pengelola air bersih, semakin dibutuhkan oleh para pelanggan.

Pengelolaan air di wilayah Pucung dilakukan dengan model pengelolaan air berbasis masyarakat (tipe C). Karakteristik yang paling menonjol dari tipe ini adalah bahwa kekuasaan tertinggi dalam pengambilan keputusan atas seluruh aspek yang menyangkut air minum berada di tangan anggota masyarakat, mulai dari tahap awal, identifikasi kebutuhan, pelayanan air minum, perencanaan tingkat pelayanan yang diinginkan, perencanaan teknis, pelaksanaan pembangunan hingga ke pengelolaan. Pengelolaan air bersih tidak hanya berkaitan dengan administrasi semata, akan tetapi juga berkaitan dengan teknik operasional, seperti pemeliharaan jaringan, mesin pompa air dan generator set. Kedudukan pen-



Gambar 3. Mekanisme pembentukan pengurus

Keterangan :

- — — — — Garis koordinasi
- Garis perintah

Sumber : PAB Pucung

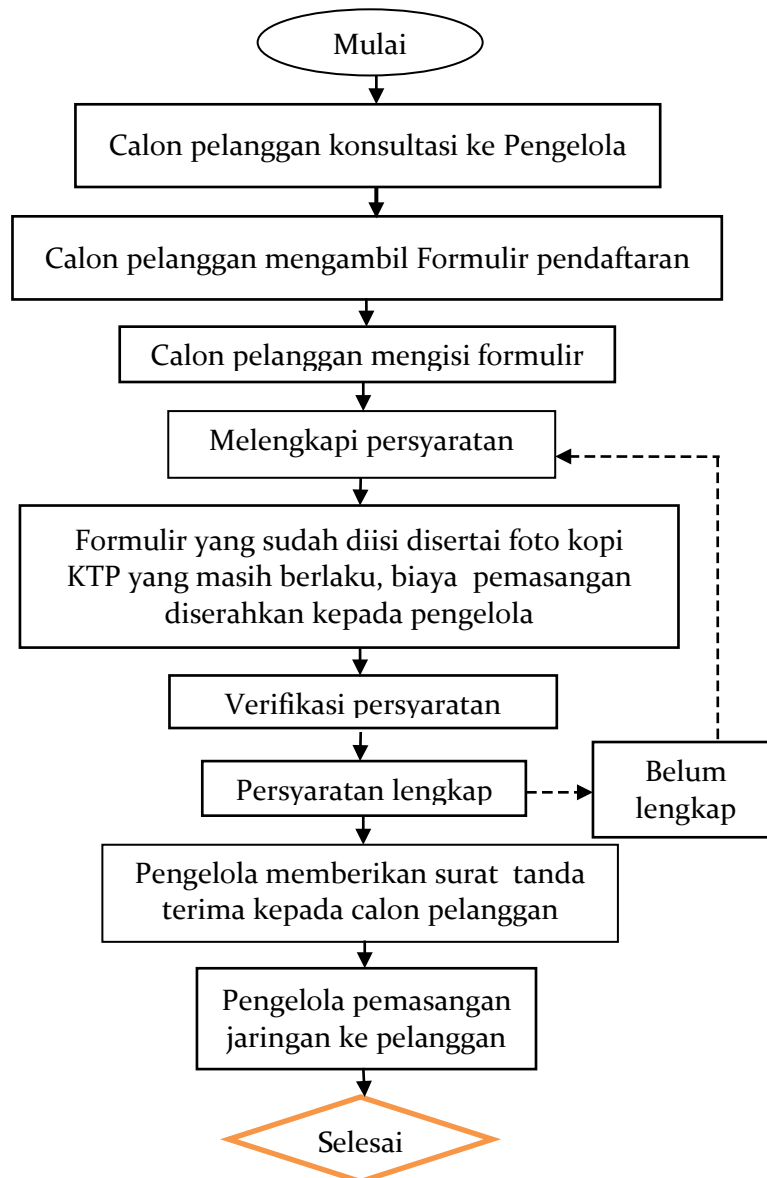
gelola air bersih Pucung cukup kuat karena telah ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Desa Wukirsari, Nomor: 01/KPTS/2008 tentang Penunjukkan Pengelola Air Bersih yang berada di Pucung Wukirsari tertanggal 25 Februari 2008.

Adapun mekanisme pembentukan pengurus dapat dilihat pada gambar 3.

Prosedur untuk menjadi pelanggan air bersih, calon pelanggan harus mengisi formulir pendaftaran yang telah disediakan oleh pengelola, menyerahkan foto kopi KTP yang masih berlaku, membayar uang sebesar Rp. 750.000,00 untuk membeli pralon,

sambungan pralon, kran, *water meter* dan biaya pemasangan jaringan. Setelah persyaratan lengkap diserahkan kepada pengelola, dicatat pada buku pelanggan, kemudian akan dilakukan penyambungan instalasi sampai di rumah pelanggan baru tersebut. Penyambungan bagi pelanggan baru dikemas dalam satu paket, bahwa setiap pelanggan akan memperoleh layanan jaringan air sampai di rumahnya, dengan fasilitas pemasangan 1 *water meter* dan 1 titik kran.

Selanjutnya untuk mengetahui proses menjadi pelanggan PAB Pucung secara manual prosedur dapat digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Manual Prosedur Pendaftaran Calon Pemanfaat Air Bersih Pucung
 Sumber: Hardjono, Nuraini Dwi Astuti dan Christine Sri Widiputranti, 2013

Kebutuhan dan Ketersediaan air

Secara teknis operasional air dari sumber mata air (sumur) dipompa dan dialirkan ke *boster* yang jaraknya antara sumur sampai *boster* kurang lebih 600 m dengan sudut kemiringan 40° dan untuk mengisi *boster* yang mampu menampung 20 m^3 membutuhkan waktu selama 1 jam. Dari *boster* sebagian dialirkan ke pelanggan yang berada di bagian bawah dan secara bergantian air dipompa lagi dialirkan ke *reservoir* yang lokasinya berada di tempat yang lebih tinggi dengan ketinggian sekitar 190 m di atas permukaan air laut berkapasitas 100 m^3 , berjarak 500 m dari *boster* dengan sudut kemiringan 45° . Dari *reservoir* ini air didistribusikan ke pelanggan. Bagi pelanggan yang rumahnya berada pada lokasi sejajar dengan *reservoir* sulit untuk dialiri air, sehingga menunggu saat *reservoir* terisi dengan cukup. Dalam mengelola dan mendistribusikan air bersih kepada para pelanggan, maka ketersediaan air merupakan faktor yang sangat penting. Tanpa tersedia air dengan jumlah yang cukup maka pengelola akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan air bagi pelanggan. Setiap orang selalu membutuhkan air untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, bahkan air merupakan kebutuhan vital bagi setiap manusia. Oleh sebab itu orang

selalu berupaya untuk memenuhi kebutuhan air tersebut walaupun harus dengan bersusah payah, atau dengan membeli sekalipun. Banyak sedikitnya kebutuhan air dalam satu keluarga sangat ditentukan oleh jumlah anggota keluarga terutama untuk minum, masak, mandi, mencuci dan untuk keperluan lainnya seperti air minum untuk ternak dan lain sebagainya. Kebutuhan dan penggunaan air bersih setiap bulan dari 100 responden dapat ditunjukkan melalui tabel 1 dan 2.

Kebutuhan air responden seperti telah tergambar pada tabel 1, bahwa kebanyakan (75%) kepala keluarga membutuhkan air bersih antara 2 – 19,33 m^3 .

Selanjutnya jika dibandingkan dengan jumlah penggunaan air bersih dari responden yang sama sebanyak 72 % diantaranya menggunakan air bersih dari PAB Pucung berkisar antara 0,00 - 12,38 m^3 , 26 % menggunakan air antara 12,39 - 24,76 m^3 dan hanya 2 % saja yang menggunakan air bersih sekitar 24,77-37,14 m^3 . Dengan demikian berarti tidak semua kebutuhan air dari responden dapat dipenuhi oleh PAB Pucung. Hal ini diperkuat dari jawaban responden yang menyatakan 87% menjawab kadang tersedia air kadang tidak. Hasil konfirmasi peneliti dengan pengelola, sebenarnya

Tabel 1. Kebutuhan Air Bersih per bulan

Kebutuhan Air Bersih (m^3)	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase
2,00 – 19,33	75	75,00
19,34 – 38,67	21	21,00
38,68 – 60,00	4	4,00
Tidak Menjawab	0	0,00
Total	100	100,00

Sumber : Data Primer, PAB Pucung 2013

Tabel 2. Penggunaan Air Bersih Per Bulan

Penggunaan Air Bersih (m^3)	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
0,00 – 12,38	72	72,00
12,39 – 24,76	26	26,00
24,77 – 37,14	2	2,00
Tidak Menjawab	0	0,00
Total	100	100,00

Sumber : Data Primer, PAB Pucung 2013

air itu tersedia dengan jumlah yang cukup, namun karena sebagian pipa ada yang rusak, maka air yang terbuang cukup banyak bahkan dalam satu bulan mencapai 30%-40%. Apalagi pada musim kemarau panjang debit air mengalami penurunan. Hasil wawancara dengan pengelola PAB Pucung tanggal 30 September 2013, diperoleh informasi bahwa debit air yang dulu 10 l/detik, pada musim kemarau berkurang menjadi 6-8 lt/detik. Jika dihitung, debit air 10 l/detik berarti 600 l/menit atau 36.000 lt/jam = 864.000 lt/hari = 25.920.000 lt/bln atau 25.920 m³/bulan. Namun kalau debit air 6 lt/detik, maka sama dengan 15.552/bulan dan jika 8 lt/detik berarti 20.736m³/bulan.

Sebagai gambaran kebutuhan air bersih pada bulan Agustus 2013 berdasar data sekunder laporan bulanan PAB Pucung di Pedukuhan Jatirejo 222 m³ (66 KK), Pedukuhan Karang Asem 126 m³ (59 KK), Pedukuhan Dengkeng 775 m³ (106 KK) dan Pedukuhan Karang Talun: 984 m³ (108 KK). Jumlah kebutuhan air seluruhnya 2.107 m³. Jadi pada bulan Agustus kebutuhan air bersih 2.107 m³ : 339 KK = 6,22 m³, artinya setiap KK dalam satu bulan rata-rata 6,22 m³ atau 6.220 liter, sehingga penggunaan air per keluarga 6.220 : 30 = 207,33 liter. Jika setiap KK terdiri dari 4 anggota keluarga, maka kebutuhan air per orang 207,33 : 4 = 51,83 liter per hari. Sedangkan hasil survey Direktorat Pengembangan Air Minum Ditjen Cipta Karya tahun 2006, setiap orang Indonesia mengkonsumsi air rata-rata 144 liter per hari di Pucung hanya 51,83 liter/orang/hari. Dengan demikian pemakaian air bagi masyarakat Pucung lebih hemat dari hasil survey Ditjen Cipta Karya.

Selanjutnya dari ketersediaan air pada musim kemarau yang debit air minimal 6 lt/detik berarti dalam satu bulan 15.552 m³, sementara itu PAB Pucung pada bulan Agustus 2013 hanya membutuhkan air bersih sebanyak 2.107 m³. Hal ini berarti ketersediaan air bersih masih sangat melimpah, sehingga jika dimanfaatkan secara efektif dan efisien masyarakat Pucung tidak akan kekurangan air bersih karena dalam satu bulan masih tersedia 13.445 m³ yang belum dimanfaatkan, setara dengan peme-

nuhan kebutuhan air bersih rata-rata 259 jiwa/bulan.

Peraturan Pengguna Air Bersih Pucung

Setiap organisasi memiliki peraturan yang digunakan sebagai dasar untuk mengatur jalannya organisasi dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditentukan. Demikian pula PAB Pucung sebagai organisasi yang mengelola air bersih, pada awalnya telah memiliki peraturan secara tertulis guna mengatur para pelanggannya. Akan tetapi setelah pergantian pengurus peraturan tersebut hilang.

Hasil penelitian lapangan menunjukkan bahwa di antara 100 responden ada yang telah mengetahui PAB Pucung memiliki aturan, sebagai pedoman pengelolaan bagi seluruh pelanggan, Akan tetapi beberapa responden menyatakan tidak mengetahui peraturan (50%) PAB Pucung, 5 % menyatakan tidak memiliki aturan, 42 % menjawab tidak mengetahui dan 3 % tidak menjawab. Keterangan yang diperoleh peneliti dari pengurus PAB bahwa aturan yang ada hanyalah aturan tidak tertulis, cara mensosialisasikan disampaikan pada saat calon pelanggan mengajukan permohonan sambungan instalasi jaringan ke rumah pelanggan. Pada saat itulah calon pelanggan diberikan petunjuk serta aturan main bagi pelanggan air bersih. Adapun ketentuan yang harus diperhatikan pelanggan antara lain pelanggan berkewajiban menggunakan air secara efisien, memelihara jaringan dengan baik, membayar iuran sesuai dengan tarif tagihan dan dibayar paling lambat tanggal 30 pada setiap bulannya. Apabila pelanggan tidak membayar iuran satu bulan akan diperingatkan oleh pengelola dan jika sampai dengan tiga bulan berturut-turut tidak membayar iuran, maka jaringan akan diputus. Jaringan baru akan disambung kembali jika pelanggan minta disambung lagi dan melunasi semua tunggakan yang belum dibayar. Hasil FGD yang dilakukan oleh peneliti dengan pengelola, pemerintah desa dan perwakilan dari pelanggan, diperoleh keterangan bahwa di antara pelanggan banyak juga yang sering terlambat dalam membayar iuran. Diakui pula oleh beberapa pelanggan bahwa dalam

hal pembayaran iuran sering tidak tepat waktu, karena pada saat membayar tagihan tidak memiliki uang. Keadaan seperti ini yang menyebabkan pelanggan baru bisa melunasi pada bulan berikutnya. Faktor-faktor semacam inilah yang mengakibatkan penerimaan keuangan pengelola fluktuatif, kadang mempunyai saldo kadang minus untuk mencukupi biaya operasionalnya.

Walaupun pengelola sudah menerapkan aturan dan sudah disosialisasikan kepada pelanggan, namun pelanggaran masih sering terjadi. Hasil wawancara dengan pengelola pada tanggal 19 Oktober 2013 diperoleh informasi bahwa selama tahun 2012 pengelola terpaksa harus melakukan pemutusan jaringan sejumlah 7 sambungan. Hal ini dilakukan karena pelanggan “nunggak” 3 bulan berturut-turut dan telah diperingatkan 2 kali tetap tidak melunasi kewajibannya. Rata-rata kebutuhan air setiap KK pada bulan Agustus 2013 relatif sedikit, hal ini terjadi karena ada beberapa pelanggan pada bulan itu pemakaian air nol. Informasi dari salah satu pengelola, di antara pelanggan ada yang berbuat curang yaitu sedikit membuka kran sehingga aliran air kecil tetapi *water meter* tidak berputar. Dengan demikian jarum indikator pemakaian air pada *water meter* tidak berubah, atau menunjuk pada angka yang sama. Hal ini berdampak pada berkurangnya jumlah pemasukan dari iuran pelanggan. Menurut pengakuan pengelola sebenarnya melakukan tindakan pemutusan sambungan itu merupakan pekerjaan yang paling berat, timbul rasa kasihan, karena pelanggan adalah tetangga sendiri yang juga dianggap sebagai saudara sendiri. Demi tugas dan menegakkan keadilan pemutusan terpaksa dilakukan agar tidak dicontoh bagi pelanggan lain dan ketertiban organisasi.

Berangkat dari kurangnya pemahaman akan peraturan PAB, maka mulai bulan Juli 2013 pada struk tagihan iuran dicantumkan secara tertulis ketentuan-ketentuan pokok yang menyangkut sanksi bagi pelanggaran aturan. Struk tagihan tersebut disampaikan kepada pelanggan pada tanggal 25 setiap bulannya untuk kewajiban membayar bulan berikutnya, dan secara lisan petugas menso-

sialisasikan aturan tersebut.

Manajemen Keuangan

PAB Pucung telah menetapkan iuran penggunaan air bersih per bulan sebesar Rp.3500,00/m³. Beberapa cara yang pernah dilakukan pengelola dalam menarik iuran pelanggan antara lain dengan membentuk koordinator pedukuhan sebagai perwakilan dari pengelola. Hal ini disamping memudahkan pelanggan membayar iuran, tetapi juga diberi tugas untuk membantu mengontrol jaringan yang ada di pedukuhan tersebut. Setelah berjalan beberapa tahun ternyata cara ini tidak berjalan secara berkesinambungan, karena imbalan jasa yang diperoleh sangat minim tidak sesuai dengan beban kerja yang dipikulnya, mereka mengundurkan diri sebagai petugas lapangan dan beban tugas tersebut dikembalikan kepada pengelola lagi.

Cara lain yang pernah ditempuh oleh pengelola dalam menarik iuran dengan menyewa sebuah rumah yang digunakan sebagai kantor, dengan harapan pelanggan dapat membayar iuran di kantor tersebut. Melalui sosialisasi yang cukup gencar agar pelanggan membayar di kantor, dengan ketentuan pembayaran tidak boleh lebih dari tanggal 30 disetiap bulannya, namun hal ini tidak diindahkan oleh para pelanggan. Bahkan semakin banyak pelanggan yang nunggak tidak memberes kewajiban membayar iurannya.

Tidak semua pelanggan selalu memenuhi iuran air disetiap bulannya, sehingga beberapa pelanggan yang menunda (nunggak) dan dibayar pada bulan depan bahkan dua bulan berikutnya. Sementara itu pengeluaran rutin harus dibayar seperti membeli solar, membayar petugas, membeli perlengkapan (pralon, watermeter dll) jika penerimaan minus, maka pengelola harus “*nomboki*” terlebih dahulu menggunakan uang pribadinya. Hal seperti ini telah berlangsung beberapa kali.

Pengurus setiap bulan selalu menyusun laporan keuangan, laporan tidak disampaikan kepada anggota atau warga masyarakat tetapi dikirim ke pemerintah desa. Data lapangan memperlihatkan bah-

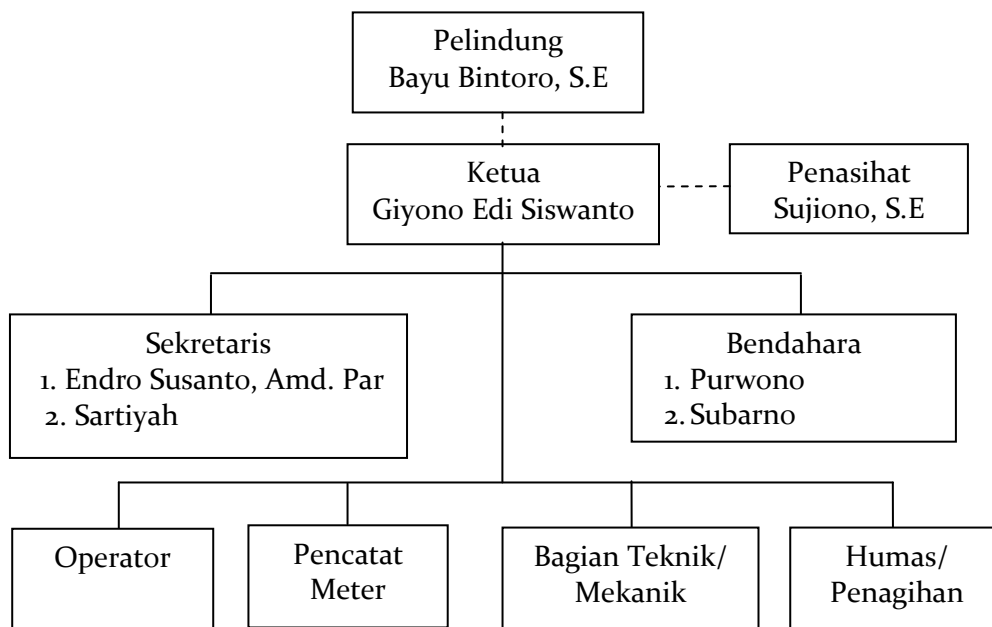
wa 89 % responden tidak mengetahui laporan keuangan yang disusun oleh pengelola. Meskipun sesungguhnya pengurus selalu membuat laporan keuangan secara rutin di setiap bulan. Laporan ini tidak disosialisasikan kepada setiap pelanggan air bersih, sehingga wajar jika banyak pelanggan yang tidak mengetahui laporan keuangan tersebut. Setiap tahun laporan ini selalu di audit oleh tim dari pemerintah Desa Wukirsari.

Sebagai gambaran pengelolaan keuangan PAB Pucung pada bulan Juli dan Agustus 2013, atas dasar laporan keuangan pengelola dapat dianalisis *Revenue Cost Ratio* sebagai berikut.

Menurut Subarno, 2013 (dalam Laporan Keuangan) pada bulan Juli 2013 penerimaan (*revenue*) Rp. 12.393.400,00 sedangkan biaya atau *cost* Rp. 11.013.500,00 sehingga $R/C = 1,125$. Saldo bulan Juli Rp. 1.379.900,00. Saldo bulan Juni Rp. 90.200,00. Total saldo kas bulan Juli Rp. 1.470.100,00. Tunggakan bulan Juli sebesar Rp. 3.285.700,00, andaikata tidak ada tunggakan jumlah penerimaan Rp. 15.679.100,00. Jadi $R/C = 1,4236$. Bulan Agustus 2013 penerimaan Rp. 9.002.100,00 sedangkan biaya Rp. 8.987.000,00, saldo

kas bulan Agustus Rp. 15.100,00 maka $R/C = 1,001$. Tunggakan bulan Agustus sebesar Rp. 1.460.600,00, andaikata tidak ada tunggakan jumlah penerimaan Rp. 10.462.700,00. Jadi $R/C = 1,1642$. Rata-rata R/C bulan Juli dan Agustus $0,5 (1,4236 + 1,1642) = 1,2939$. Apabila hasil perhitungan $R/C > 1$ maka penerimaan lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan. Dari hasil perhitungan diperoleh angka rata-rata $R/C 1,2939$ berarti penerimaan lebih besar dari pada biaya operasional. Kenyataan yang terjadi beberapa pelanggan nunggak, sehingga $R/C : 1,0630$. Dengan demikian penerimaan relatif sama dengan biaya operasional.

Berdasarkan penelitian administrasi keuangan PAB Pucung cukup baik dan rinci, namun demikian masih ditemukan ketidaklengkapan dalam penyajian data, misalnya dalam laporan keuangan tidak diberi nama bulan hanya disebut bulan ini. Pada laporan keuangan ditulis saldo bulan lalu, tidak langsung mencantumkan nama bulan misalnya saldo bulan Juni, saldo bulan Juli dan seterusnya. Fakta ini dapat menimbulkan kepercayaan pelanggan terhadap PAB Pucung menjadi berkurang.



Gambar 5. Struktur Organisasi Pab Pucung
Keterangan:

- — — : garis koordinasi
- : garis perintah

Sumber: Pengelola Air Bersih Pucung Desa Wukirsari, 2008 dimodifikasi peneliti

Model Pengelolaan Air Bersih Pucung

Model Pengelolaan Air Bersih Pucung di Desa Wukirsari berbasis masyarakat (Tipe C). Penunjukan Pengelola Air Bersih di Pucung Wukirsari atas dasar Surat Keputusan Kepala Desa. Model struktur organisasi PAB Pucung dapat dilihat pada Gambar 5.

Pengelolaan air bersih di Pucung dilakukan oleh masyarakat yang dipercayakan kepada pengurus dibawah lindungan kepala desa. Secara operasional tugas pelayanan dipercayakan kepada tim lapangan yang terdiri dari operator, pencatat meter, bagian teknik/mekanik dan humas/penagihan. Operator bersama-sama dengan pelaksana Teknis/Mekanis mengoperasikan mesin pompa dan pengelolaan jaringan perpipaan serta penyambungan jaringan bagi pelanggan baru yang telah disetujui pengurus. Operator melaksanakan tugas piket dengan model *shift*. Petugas pagi, piket dari pukul 07.00 - 13.00 dan petugas sore, piket pukul 13.00 - 17.00. Apabila pada malam hari ada warga/pelanggan yang membutuhkan aliran air dari PAB harus lapor kepada operator. Biasanya keadaan semacam ini terjadi saat ada peristiwa kematian atau orang hajat.

Pencatat meter melaksanakan pencatatan angka meter pemakaian oleh anggota pemanfaat setiap bulan setiap tanggal yang telah ditetapkan dan membuat laporan tentang pencatatan sebagai acuan tagihan setiap bulan. Humas atau penagihan melakukan penagihan keterlambatan pembayaran anggota /pengguna kemudian disetorkan ke pengurus.

SIMPULAN

PAB Pucung merupakan lembaga yang dibentuk secara gotong royong untuk mengatasi masalah air bersih di Pucung Desa Wukirsari dan sampai saat ini masih berlangsung. Air bersih Pucung dikelola berbasis masyarakat (tipe C) dengan nama Pengelola Air Bersih Pucung. Lembaga ini dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan air bersih, namun karena faktor lokasi dan jaringan menyebabkan belum mampu memenuhi seluruh kebutu-

han air bagi setiap pelanggan. PAB Pucung dalam mengelola air belum melibatkan pelanggan untuk menetapkan besar iuran, pembuatan perencanaan, pelaporan kegiatan, pengawasan, perawatan dan evaluasi. Dari aspek kelembagaan pengelola belum menunjukkan kinerja secara maksimal. Ketersediaan air dari sumber mata air yang ada cukup melimpah, sangat cukup untuk memenuhi kebutuhan air bersih bagi pelanggannya meskipun jumlah pelanggan terus bertambah. Bagi pelanggan yang lokasi rumahnya berada di bagian yang lebih rendah dari *reservoir* kebutuhan air tercukupi, namun bagi pelanggan yang posisi tempat tinggalnya berada di atas *boster* pasokan air belum mencukupi kebutuhan. Di samping kemampuan daya dorong pompa dari boster ke *reservoir* yang kurang maksimal, juga sering terjadi kebocoran pipa jaringan.

Dalam mengelola air bersih PAB Pucung tidak memiliki peraturan secara tertulis sebagai pedoman bagi pengurus maupun pelanggan. Tidak adanya peraturan ini mengakibatkan banyak pelanggan yang kurang memahami terhadap aturan yang diberlakukan, sehingga sering terjadi pelanggaran, seperti tidak mematikan kran, tetapi justru membuka sedikit agar jarum *water meter* tidak berjalan, menunda kewajiban membayar iuran. Bahkan pengelola terpaksa memutus jaringan karena pelanggan tidak membayar lebih dari 3 bulan.

Pengelola setiap bulan selalu membuat laporan keuangan, namun belum disosialisasikan kepada pelanggan, hanya dilaporkan ke pemerintah desa, sehingga pengelolaan keuangan kurang transparan. Dalam pembukuan belum dilakukan secara profesional, antara lain ditemukan penulisan saldo pada butir terakhir yang seharusnya ada pada butir pertama. Di samping itu penulisan laporan hanya tertulis bulan ini tidak menunjuk nama bulan. Apabila PAB Pucung dapat beroperasi secara efektif dan efisien masyarakat Pucung tidak akan kekurangan air bersih karena dalam satu bulan masih tersedia 13.445 m³, setara dengan pemenuhan kebutuhan air bersih rata-rata 259 jiwa/bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Danis, R. 2010. *Kualitas dan Kuantitas Air Bersih untuk Pemenuhan Kebutuhan Manusia Sejarah Batik*, Jurnal Urip Santoso
- Handoko, H. 2003. *Manajemen*. Edisi 2. Badan Penerbit Fakultas Ekonomi UGM Yogyakarta.
- Hardjono, Nuraini, D. A. dan Christine S. W. 2013. *Model Pengelolaan Air Bersih Di Desa Wukirsari, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, DIY*, Laporan Penelitian.
- Oki, S., Yureana, W. dan Agung S. 2006. Rencana Tindakan (Action Plant) dan Analisa Penyediaan Air Bersih Di Propinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Teknik Sipil*. 6 (2) April
- Salama, S.H. 2010. *Menuju MGDs Pengelolaan Air Minum dan Sanitasi*. <http://cetak,fajar.co.id/news.php?newsid=80082>
- Soekanto, S. 2003. *Sosiologi Suatu Pengantar*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suripin. 2002. *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Satmoko, Y. 2005. Pengelolaan Air Minum Berbasis Masyarakat. *Jurnal Air Indonesia*. 1 (2)
- Subarno. Laporan Keuangan PAB Pucung Bulan Juli dan Agustus 2013
- UU RI No.7 Tahun 2004, tentang Sumber Daya Air
- Keputusan Kepala Desa Wukirsari, nomor : 01/KPTS/2008 tentang Penunjukkan Pengelola Air Bersih yang berada di Pucung Wukirsari.
- Keputusan Kepala Desa Wukirsari, nomor: 01/KPTS/2008 tentang Penunjukkan Pengelola Air Bersih yang berada di Pucung Wukirsari tertanggal 25 Februari 2008.