

Pengelolaan Air Bersih (Pab) Banyumili Berbasis Masyarakat Di Srimulyo Piyungan Bantul

Retno Kusumawiranti

Program Studi Administrasi Publik, Universitas Widya Mataram

retno_zan@yahoo.co.id

Abstraksi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan air bersih (PAB) Banyumili di Srimulyo, piyungan, Bantul, beserta berbagai permasalahan yang dihadapi selama ini. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi dan dokumentasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik kualitatif. Air tidak hanya penting untuk kelangsungan hidup manusia tetapi juga merupakan fondasi untuk ekonomi berbasis biomassa yang berkelanjutan. Akan tetapi masih jarang menjangkau masyarakat pedesaan yang miskin. Desa Srimulyo memiliki sebagian wilayahnya perbukitan berbatu. Sebelum adanya PAB Banyumili, warga kesulitan air harus mengambil air di Kaligatuk yang jaraknya cukup lumayan jauh dari rumah. Bahkan harus rela bersusah payah untuk mengambil dan memikul air untuk dibawa kembali ke rumah. Hal yang menarik dari sumber mata air yang dikelola PAB Banyumili yakni sumber air bersih pertama yang dikelola warga adalah bersumber dari mata air di tengah sungai bebatuan yang kemudian digali oleh warga dan dibuatkan tampungan di bawah tanah (Ground tank), selain dari sumur pompa hasil bantuan dari pemerintah. Akan tetapi berhubung lokasi sumber mata air di tengah sungai masih menemui berbagai kendala yakni pada waktu aliran sungai deras sering cor beton yang melindungi pipa dan kabel dari pompa air rusak tergerus aliran air. Selain juga aliran air tersebut membawa material yang kadang masuk ke penampungan air serta membuat tutup penampungan jadi sulit untuk dibuka, selain itu berhubung kondisi medan yang naik turun dengan kontur tanah yang keras dan berbatu sehingga menyulitkan untuk melakukan penanaman pipa agar lebih awet

Kata kunci: Air bersih, ground tank, pengelolaan air bersih

Abstract

This study aims to find out how the community's involvement in the management of clean water (PAB) Banyumili in Srimulyo, Piyungan, Bantul, along with various problems faced so far. In this study, data collection techniques were in the form of interviews, observations and documentation. The collected data is then analyzed using qualitative techniques. Water is not only essential for human survival but is also the foundation for a sustainable biomass-based economy. However, it is still rare to reach poor rural communities. Srimulyo village has part of its area of rocky hills. Before the banyumili pab, residents had difficulty with water having to take water in Kaligatuk, which is quite far from home. Even have to be willing to take pains to take and shoulder water to bring back home. The interesting thing about the spring source managed by PAB Banyumili is that the first source of clean water managed by residents is sourced from a spring in the middle of a rocky river which is then dug by residents and made underground storage (Ground tank), apart from pump wells assisted by the government. However, because the location of the spring in the middle of the river still encounters various obstacles, namely when the river flows fast, often cast concrete that protects pipes and cables from water pumps is damaged by the flow of water. In

addition, the water flow carries material that sometimes enters the water reservoir and makes the reservoir cover difficult to open, besides that due to the ups and downs of the terrain conditions with hard and rocky soil contours, making it difficult to plant pipes to make it more durable.

Keywords: *Clean water, ground tank, clean water management*

Pendahuluan

Air tidak hanya penting untuk kelangsungan hidup manusia tetapi juga merupakan fondasi untuk ekonomi berbasis biomassa yang berkelanjutan. Meskipun investasi besar sedang dilakukan dalam mengeksploitasi sumber daya sungai dan air tanah untuk mendukung sistem irigasi skala besar dan pasokan air perkotaan, sistem ini jarang menjangkau masyarakat pedesaan yang miskin. Sistem pengembangan air skala besar juga sering menyebabkan distribusi sumber daya air yang tidak efisien dan tidak adil dan perpindahan paksa orang miskin. Oleh karena itu, inisiatif kelembagaan, kebijakan, dan teknologi utama diperlukan untuk memastikan pengelolaan sumber daya air yang efisien, adil secara sosial, dan berkelanjutan secara lingkungan.

Ketersediaan air bersih/air minum merupakan salah satu penentu peningkatan kesejahteraan masyarakat, yang mana diharapkan dengan ketersediaan air bersih dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, dan dapat mendorong peningkatan produktivitas masyarakat, sehingga dapat terjadi peningkatan pertumbuhan perekonomian masyarakat. Penyediaan air bersih merupakan salah satu kebutuhan dasar dan hak sosial ekonomi masyarakat yang harus dipenuhi oleh pemerintah, baik itu pemerintah daerah maupun pemerintah pusat.

Pemerintah dan berbagai pihak telah memfasilitasi pembangunan instalasi air bersih di berbagai lokasi, yang kemudian diserahkan kepada masyarakat, namun dalam pengelolaan dan perawatannya masih banyak yang belum dapat berjalan lancar. Bahkan dijumpai adanya instalasi yang tidak berfungsi, terbelong dan rusak. Dilandasi nilai-nilai kebersamaan dan kearifan sosial, di beberapa wilayah telah hadir sebuah embrio (rintisan) kelembagaan masyarakat pemerhati dan penggiat air bersih/minum tingkat desa.

Sesuai dengan amanat RPJPN 2005-2025 dan RPJMN 2015-2019, pemerintah melalui program pembangunan nasional 'Akses Universal Air Bersih dan Sanitasi Tahun 2019', menetapkan bahwa pada tahun 2019, Indonesia dapat menyediakan layanan air bersih yang aman dan sanitasi yang layak bagi seluruh rakyat Indonesia. Secara nasional sampai dengan tahun 2015, akses air bersih yang aman baru tersedia bagi 68% dari total penduduk Indonesia, sedangkan untuk kebutuhan sanitasi dasar baru mencapai 60% dari total penduduk Indonesia. Di antara masyarakat yang belum terlayani tersebut, masyarakat berpenghasilan rendah di perdesaan dan pinggiran kota termasuk kelompok yang paling rentan untuk mengakses air bersih yang aman dan sanitasi yang layak.

Pada semester II tahun 2020, jumlah penduduk Kabupaten Bantul sebanyak 954.706 jiwa, mencukupi kebutuhan air bersih menggunakan air berasal dari air sumur gali terlindungi sebesar 73,03%, mata air sebesar 0,23% dan dari penampung air hujan (PAH) sebesar 0,04% serta air dari perpipaan sebesar 14,55% dari PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) maupun dari perpipaan SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) Desa. Di Kabupaten Bantul tercatat ada sekitar 206 kelompok pengelola air bersih dengan berbagai klasifikasinya yang melayani masyarakat pemanfaat sebesar 41.812 jiwa dengan jumlah 10.483 sambungan rumah atau sebesar 8,74% tersebar di 14 Kecamatan. Salah satunya yang ada di Desa Srimulyo Kecamatan Piyungan Kabupaten Bantul. Di desa ini terdapat hal yang menarik di mana sumber air bersih pertama yang dikelola warga adalah bersumber dari mata air di tengah sungai bebatuan

yang kemudian digali oleh warga dan dibuatkan tampungan di bawah tanah (*Ground tank*), selain dari sumur pompa hasil bantuan dari pemerintah. Oleh karena itu yang menjadi permasalahan di penelitian ini adalah bagaimana pengelolaan air bersih berbasis masyarakat di Desa Srimulyo Kecamatan Piyungan Kabupaten Bantul?

Menurut Rica Danis (2010) upaya pemenuhan kebutuhan air oleh manusia dapat mengambil air dari dalam tanah, air permukaan, atau langsung dari air hujan. Sebagaimana dalam Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Bersih/Minum menyatakan bahwa penyediaan air bersih adalah kegiatan memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih, dan produktif. Sistem penyediaan air bersih/minum (SPAM) merupakan satu kesatuan sistem fisik dan non fisik dari sarana dan prasarana air bersih, meliputi sistem pelayanan untuk suatu komunitas yang menyeluruh, termasuk untuk keperluan domestik, non domestik (sarana umum dan sarana komersial) dan industri.

Bank Dunia telah memperkirakan bahwa pada tahun 1993, biaya ekonomi dari kematian dan penyakit yang disebabkan oleh polusi air dan udara saja menyumbang Rs. 24,000 crore (AS \$6 miliar) - jumlah yang sama dengan biaya dua bendungan Narmada setiap tahun. Serbuk sari air saja menyumbang Rs. 19,950 crore (US \$ 5 miliar) (Carter, 1995).

Ada 2 sistem dalam program penyediaan air bersih, yaitu: (1) Penyediaan air bersih individual merupakan sistem untuk penggunaan individu dan untuk pelayanan terbatas, sistem ini sangat sederhana seperti halnya sumur-sumur yang digunakan dalam satu rumah tangga, (2) Penyediaan air bersih komunal atau perkotaan disebut juga *public water supply system*, adalah suatu sistem untuk pelayanan komunitas dan pelayanan untuk keperluan menyeluruh seperti keperluan domestik, sarana perkotaan maupun industri. Penyediaan air bersih setidaknya harus memenuhi 2 persyaratan yakni: persyaratan kuantitas dan persyaratan kontinuitas.

Persyaratan kuantitas dalam penyediaan air bersih adalah ditinjau dari banyaknya air baku tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan kebutuhan daerah dan jumlah penduduk yang dilayani. Persyaratan kuantitas juga dapat ditinjau dari standar debit air bersih yang dialirkan ke konsumen sesuai dengan jumlah kebutuhan air bersih. Kebutuhan air bersih masyarakat bervariasi, tergantung pada letak geografis, kebudayaan, tingkat ekonomi dan skala perkotaan tempat tinggal.

Sedangkan kontinuitas dapat diartikan bahwa air bersih harus tersedia selama 24 jam per hari atau setiap saat diperlukan. Air baku untuk air bersih harus dapat diambil secara terus menerus dengan fluktuasi debit yang relatif tetap, baik pada saat musim kemarau maupun musim hujan. Akan tetapi, kondisi ideal tersebut hampir tidak dapat dipenuhi pada setiap wilayah di Indonesia. Dengan demikian, untuk menentukan tingkat kontinuitas pemakaian air dapat dilakukan dengan cara pendekatan aktivitas konsumen terhadap prioritas pemakaian air. Prioritas pemakaian air yaitu minimal selama 12 jam per hari pada jam-jam aktivitas kehidupan, yaitu pada pukul 06.00-18.00.

Penduduk yang terlayani cakupan air bersih di kabupaten Bantul pada tahun 2017 adalah sebesar 86,64% dan target tahun 2023 akan mencapai 100%. Program pemenuhan air bersih sangat tergantung pada ketergantungan air baku di masing-masing wilayah, di mana ketersediaan air baku kondisinya sangat fluktuatif antara musim kemarau dan musim penghujan. Serta ada satu wilayah yang mempunyai potensi sumber air baku yang berlebih sedangkan daerah lainnya kekurangan. Selain juga kebutuhan penduduk yang semakin meningkat dan kondisi ketersediaan sumber air baku yang semakin menurun serta kualitas sumber air masyarakat dari sumur gali yang menurun.

Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) harus profesional agar menjamin kelangsungan SPAM tersebut. Sementara dalam pengelolaan sarana air bersih yang sudah terbangun tersebut harus bisa memenuhi kebutuhan biaya operasional dan pemeliharannya dari pendapatan penjualan air. Air yang sudah masuk di desa harus dikelola dengan benar, karena jika tidak dikelola dengan benar dipastikan akan memunculkan konflik personal dan kelompok yang ada di masyarakat. Untuk itu perlu dilakukan model pengelolaan sarana air bersih berbasis masyarakat. Dengan tujuan untuk:

1. Memastikan program air bersih berjalan sesuai tujuan.
2. Menjamin keberlanjutan program air bersih tetap dikelola dengan baik oleh masyarakat secara mandiri dan berkelanjutan.
3. Meningkatkan dan mempertahankan akses keluarga miskin terhadap air bersih secara berkelanjutan.

Pembinaan kesehatan masyarakat dan pengelolaan pos pelayanan sistem penyediaan air bersih pedesaan ini dikelola oleh kelompok masyarakat yang terbentuk dalam kelompok Pengelola Air Bersih (PAB) berdasarkan SK kepala desa dengan tujuan agar dapat memberikan pelayanan air bersih bagi masyarakat dusun setempat. PAB Banyumili dibentuk bertujuan untuk membantu masyarakat di Kaligatuk dalam memenuhi kebutuhan air bersih, memanfaatkan air secara efektif dan efisien, dan melestarikan sumber air dengan dilandasi nilai-nilai kebersamaan dan kearifan sosial, sebagai sebuah embrio (rintisan) kelembagaan masyarakat pemerhati dan penggiat air bersih/minum tingkat desa. Oleh karena itu pemerintah desa proaktif, mengambil langkah taktis dengan memberikan status yang jelas yaitu memberi pengukuhan sebagai kelembagaan desa, yang selanjutnya menjalankan peran sebagai bagian *stakeholders* pembangunan desa.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Pengambilan informan ditentukan secara *purposive sampling*, Pengumpulan datanya dengan wawancara terhadap informan dari pengelola PAB Banyumili, masyarakat pengguna air, tokoh masyarakat dan aparat Desa Srimulyo, Dinas DPPKBPMD bidang pemberdayaan masyarakat dan DPUPKP Kabupaten Bantul. Selain itu juga mengumpulkan data hasil observasi mengenai kondisi wilayah penelitian, jaringan perpipaan dan sarana prasarana pendukung lainnya dalam pengelolaan air bersih. Sedangkan dokumentasi berupa pengumpulan dokumen-dokumen yang terkait dengan PAB Banyumili. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik kualitatif. Untuk menjamin validitas data digunakan metode *triangulasi* sumber. Untuk analisa kualitatif, data akan dianalisis melalui eksplorasi pertanyaan terbuka serta sumber data sekunder berupa dokumen-dokumen yang relevan, sehingga mampu mempertajam data. Data hasil lapangan akan diolah secara kualitatif dengan informasi berbasis teks dan multimedia, juga dalam bentuk kompilasi data *indepth interview*, selanjutnya akan dianalisis sesuai temuan-temuannya sebagai bahan rekomendasi kebijakan bagi pemerintah desa, pemerintah Kabupaten Bantul maupun pemerintah daerah Kabupaten/kota lainnya yang memiliki program sejenis.

Hasil Dan Pembahasan

Desa Srimulyo termasuk salah satu desa yang berada paling timur di Kabupaten Bantul yang berbatasan dengan Kabupaten Gunungkidul. Desa Srimulyo memiliki luasan terbesar di Kabupaten Bantul, yakni ±1.462,33 hektar yang terbagi menjadi 22 pedukuhan. Penduduk di Desa Srimulyo total berjumlah 15.550, dengan rasio yang relatif berimbang antar keduanya. Jumlah penduduk terbanyak

terdapat di Pedukuhan Kaligathuk, kemudian jumlah penduduk paling rendah terdapat di Pedukuhan Kradenan.

Adanya faktor-faktor tertentu, seperti kesenjangan akses informasi, keterbatasan modal, dan kendala geografi, maka dalam proses alih teknologi khususnya dalam pengelolaan potensi sumber daya alam kepada masyarakat diperlukan campur tangan pemerintah untuk akselerasinya. Misalnya dalam pengelolaan air bersih agar bisa tersedia dari sisi kualitasnya, ketersediaannya dan kelestariannya. Oleh karena air merupakan kebutuhan dasar yang harus tersedia setiap saat untuk memenuhi hajat hidup dan kehidupan, namun adanya perubahan dan perkembangan alam saat ini mengarah pada penurunan cadangan air bersih yang semakin berkurang, sehingga mengakibatkan ketidakseimbangan antara persediaan dan kebutuhan air, sehingga berakibat banyak wilayah menghadapi permasalahan kesulitan air bersih. Sehingga kita perlu membangun sinergitas penyediaan air bersih antara lain :

1. Memperbaiki sistem penyediaan air bersih yang baik dan berkualitas.
2. Mendorong solusi pemanfaatan kualitas air bersih yang dikonsumsi masyarakat.
3. Meningkatkan kapasitas kelompok pengelola air bersih di perdesaan.

Pada tahun 2017 Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul melalui DPPKBPMD sesuai dengan Keputusan Bupati Bantul Nomor 317 Tahun 2017, telah mengalokasikan Bantuan Keuangan kepada pemerintah desa untuk pengelolaan air bersih sebesar Rp 1 Milyar untuk 19 kelompok pengelola air bersih di Kabupaten Bantul, dimana salah satunya dialokasikan di kelompok air bersih Banyumili di Dusun Kaligatuk, Srimulyo, Piyungan Bantul..

Secara umum masyarakat Kabupaten Bantul telah memperoleh pelayanan air bersih baik melalui jaringan perpipaan (JP) yang meliputi 4 (empat) komponen yaitu unit air baku, unit produksi, unit distribusi, dan unit pelayanan (SR) maupun bukan jaringan perpipaan atau BJP terdiri dari mata air terlindungi, sumur gali terlindungi, bak penampung air hujan dan di Kabupaten Bantul tidak terdapat terminal air.

Sistem penyediaan air bersih dengan jaringan perpipaan di wilayah perkotaan dikelola oleh PDAM sedangkan sistem pengelolaan air bersih dengan jaringan perpipaan di wilayah perdesaan dikelola oleh masyarakat dalam kelompok pengelola sistem pengelolaan air bersih atau KP sistem pengelolaan Air Bersih di tingkat dusun maupun desa., salah satunya yang dikelola oleh kelompok PAB Banyumili Kaligatuk Srimulyo, Piyungan, Bantul. Kendala yang di hadapi PAB Banyumili dalam proses pembuatan sumber air bersih beserta pengelolaannya ini yaitu :

1. Dalam penanaman pipa air sangat sulit dilakukan, karena mayoritas tanah yang di penuhi batu-batu.
2. Jarak sumber mata air yang lumayan cukup jauh.
3. Dikerjakan tanpa ada tangan ahli di bidang tersebut.
4. Dalam penyambungan pipa air dilakukan sampai di atas bukit dengan jalan yang lumayan susah dan terjal.
5. Keterlambatan pendistribusian.

Berdirinya PAB Banyumili Kaligatuk pada tahun 2010 yang dimulai dari inisiatif warga masyarakat sendiri, karena mengingat di Dusun Kaligatuk mempunyai wilayah yang dilanda kekeringan sehingga warga harus mengambil air dari sungai di Kaligatuk. Berawal dari sesudah terjadinya gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya pada tahun 2006, wilayah Bantul termasuk daerah yang terkena dampak besar, termasuk mengeringnya dan hilangnya beberapa sumber air yang ada di wilayah ini. Sumur yang dulunya oleh masyarakat sebagai sumber mata air satu-satunya dan masyarakat sudah menyakini bahwa tidak mungkin airnya akan habis walaupun diambil dan dimanfaatkan oleh banyak

orang, tapi ternyata Tuhan berkehendak lain, dengan adanya peristiwa gempa bumi ternyata sumber mata air di sumur tersebut tiba-tiba mengering. Sehingga warga mengalami kesulitan air.

Pada tahun 2018 air di dusun kaligatuk agak surut, sehingga warga berinisiatif untuk membuat penampungan air. Pada awalnya warga tidak percaya dengan pembuatan penampungan air, karena mengingat kondisi tanah yang kering dan di tempat sumber air yang banyak batu-batu cukup besar, juga keterbatasan orang yang memiliki kemampuan dibidang tersebut. Pada awal pembuatan penampungan air, warga tidak percaya bisa terealisasi mengingat kondisi tanah yang kering dan di tempat sumber air banyak batu-batu cukup besar, juga keterbatasan orang yang memiliki kemampuan di bidang tersebut. Awalnya yang berinisiasi melakukan kegiatan tersebut hanya 13 orang, sedangkan pengerjaannya mengerahkan satu RT (RT 2 Dusun Kaligatuk) yang ditempati 50 KK. Mereka membuat galian batu-batu cadas sedalam/setinggi 3 m dengan luasan 3x4 meter. Demi terwujudnya gagasan tersebut, warga membuat aturan bagi warga yang tidak bisa ikut terlibat dalam kegiatan gotong royong tersebut tiap harinya dikenakan denda sebesar Rp 50.000,- per hari.

Sebelum ada PAB ini, warga kesulitan air sehingga harus mengambil air di sungai kaligatuk yang jaraknya lumayan jauh dari rumah. Bahkan harus rela bersusah payah untuk mengambil dan memikul air untuk dibawa kembali ke rumah. Selain itu bagi warga yang memiliki uang mereka membeli air tangki yang kalau di rata-rata per bulannya bisa menghabiskan 2 tangki dengan harga per tangkinya kurang lebih Rp 120.000,-, sehingga total pengeluaran per bulannya untuk penyediaan air sebesar kurang lebih Rp 240.000,-. Disinilah ketua PAB Banyumili Kaligatuk, Bapak Wagiran/Egik Syafrudin mengajak warga untuk berdiskusi, bahwa pembuatan penampungan air ini juga untuk keberlangsungan hidup warga sendiri.

Tahapan proses berdirinya PAB Banyumili adalah sebagai berikut:

1. Penggalan sungai kaligatuk yang terdapat sumber mata air yang mengalir dengan cara di bor sedalam 25 meter dengan lebar 4 meter dan tinggi 3 meter.
2. Ketua PAB mengajak sebagian warga berdiskusi/bersosialisasi, selain untuk membicarakan pembuatan penampungan air juga untuk mempererat tali silaturahmi
3. Melakukan penggalan batu dan tanah untuk menanam dan meletakkan pipa paralon air.
4. Melakukan penyambungan pipa paralon dari sumber mata air sampai ke penampungan terakhir yang tepatnya berada di atas bukit.

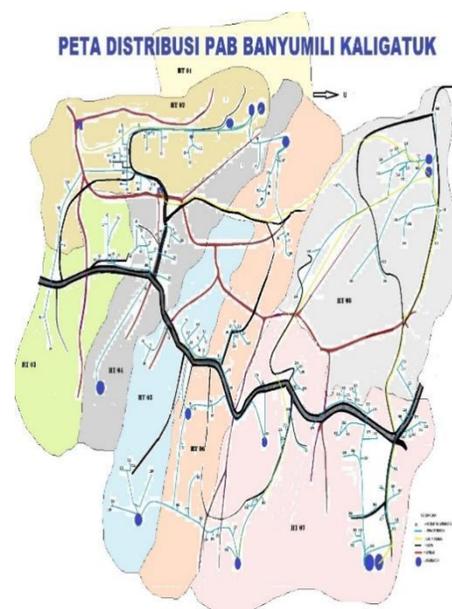
Peraturan yang dibuat berdasar hasil kesepakatan bersama antar warga mengatur beberapa hal diantaranya adalah:

1. a. Setiap pelanggan dikenakan biaya beban meteran sebesar Rp 5.000,-/ bulan.
b. Ditambah sumbangan konsumsi Rp 1.000,- (12 Januari 2018)
2. Setiap m³ air dikenakan biaya Rp 3.500,- dan apabila lebih dari 35 m³/bulan maka biaya/m³ menjadi Rp 4.500,- dan dihitung dari angka awal kecuai anggota tersebut punya hajatan (*ewuh*).
3. Apabila selama 2 bulan berturut-turut tidak membayar maka dijatuhkan surat peringatan dan apabila sampai 3 bulan tidak membayar maka diputus aliran airnya. Pembayarannya dilakukan dengan cara kumpul bersama (di pertemuan warga/anggota) di salah satu rumah warga anggota paguyuban.
4. Apabila pelanggan tersebut hendak memasang ulang maka dikenakan biaya pemasangan baru dan melunasi tunggakan kekurangan yang lalu.
5. Apabila hendak menggunakan air di jalur transmisi utama maka hendaknya memberitahukan pada yang lain supaya tidak terjadi kesalahpahaman.
6. Tidak diperbolehkan/ dilarang di belakang water meter ada water meter lagi.

7. a. Apabila ada pelanggan baru maka biaya pemasangan sebesar Rp 850.000,- dengan fasilitas 1 buah water meter dan berikut asesorisnya.
- b. Tetapi apabila calon pelanggan/anggota baru sudah mempunyai SR dan water meter sendiri maka biaya pemasangannya Rp 600.00,-
- c. Biaya pendaftaran bisa diangsur maksimal 6 bulan dengan DP minimal Rp 300.00,- (7a), dan Rp 100.000,- (7b).

Dalam pengelolaan air bersih ini keterlibatan masyarakat sangat bagus, terutama dapat terlihat dari tingkat kehadiran dalam pertemuan yang diadakan setiap bulan yakni setiap malam Selasa pekan ke-2. Pertemuan pembayaran iuran sekaligus rapat, kegiatan ini berfungsi tidak hanya terlaksananya kegiatan yang akan dilaksanakan, tetapi juga sebagai ajang silaturahmi warga antar rukun tetangga (RT) bahkan bisa warga sepedukuhan. Ajang silaturahmi tersebut juga seringkali digunakan juga sebagai sarana untuk penyampaian berbagai informasi seperti misalnya kalau ada sosialisasi program-program pemerintah dan ada informasi-informasi penting lainnya. Dalam undangan pertemuan warga tersebut selain undangan untuk menghadiri juga di dalamnya tertera besaran rupiah tagihan penggunaan air selama sebulan. Dalam setiap pertemuan selalu diusahakan dibuatkan berita acara hasil pertemuan, sehingga bisa menjadi catatan bersama apa-apa yang sudah menjadi hasil kesepakatan dalam pertemuan tersebut.

Cakupan Layanan PAB saat ini mencakup : RT-02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 di wilayah Dusun Kaligatuk, dengan elevasi terhadap reservoir sebesar 95m, debit air: 2,2 liter/detik. Dari beberapa rukun tetangga tersebut tercatat sejumlah 275 kk atau 725 jiwa sebagai pelanggan air, dengan pemasangan water meter sebanyak 2019 paket. Peta cakupan wilayah pendistribusian air bersih yang dikelola oleh PAB Banyumili Kaligatuk bisa dilihat pada gambar bawah ini:



Bentuk aspek sosial yang membedakan dengan pengelolaan air bersih yang dijalankan oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), karena pengelolaan air minum Banyumili ini juga berbayar sebagaimana yang dilakukan oleh PDAM, bedanya adalah kalau ada warga yang sedang hajatan tidak

dikenai tarif, serta kalau ada bentuk kegiatan warga yang membutuhkan air dan memakai air dari PAB Banyumili Kaligatuk ini serta memberitahukan ke pengelola misalnya untuk pengecoran jalan, fasilitas umum, juga tidak dikenai tarif alias gratis. Selain itu kalau ada warga yang mempunyai rumah walaupun dengan jarak yang jauh (menyendiri) dari tetangga sekitarnya juga tetap dilayani. Karena memang di kawasan pegunungan bisa saja rumah warga saling berjauhan satu dengan yang lainnya.

PAB Banyumili Kaligatuk termasuk PAB yang unik dan menarik oleh karena sumber mata air yang berada di tengah aliran sungai dan bahkan di musim kemarau, yang mana kebanyakan sumber mata air pada kering atau berkurang tetapi sumber mata air sungai Kaligatuk tetap melimpah bahkan walaupun berkurang masih ada beberapa potensi mata air di sekitar bak penampungan yang masih bisa digali lagi. Hal tersebut membuat beberapa pihak ingin mengunjunginya. PAB-PAB yang dikelola masyarakat kebanyakan sumber mata airnya ada di lahan pekarangan atau persawahan sehingga kemudian dibuat sumur-sumur bor (sumur dalam), sebagaimana yang ada di Pandeyan (wilayah srimulyo juga) memiliki 3 sumur dalam yang dikelola, yang rata-rata tiap sumurnya mampu melayani kurang lebih 50 KK. Tetapi sayang di musim kemarau ini ada sumur yang kering sehingga pihak pengelola harus mendatangkan *supply* air dari tangki untuk tetap bisa memberi pelayanan penyediaan air bersih bagi pelanggannya. Akibatnya ternyata beban pengeluarannya bisa 3 sampai 4 kali lipat dari beban pengeluaran seandainya memakai *supply* air dari sumur dalam karena hanya mengeluarkan biaya untuk listrik guna menghidupkan pompa penyedot air. Salah satunya yang pernah datang mengunjungi PAB Banyumili Kaligatuk yaitu mahasiswa dari Malaysia dan anak-anak SMK 5 Yogyakarta untuk melakukan penghijauan tanam 1000 pohon, di sekitar area sungai.

Kendala yang dihadapi selama ini walaupun sudah sering mendapatkan pelatihan tentang pengelolaan air bersih termasuk didalamnya bagaimana cara pemeliharaan pralon/pipa-pipa saluran air dari mata air ke tandon penampungan (*reservoir*) kemudian juga pipa-pipa dari tandon ke rumah-rumah warga biar lebih awet dan rapi seharusnya dilakukan penanaman (ditimbun tanah), tetapi berhubung kondisi medan yang naik turun dengan kontur tanah yang keras dan berbatu sehingga menyulitkan untuk hal tersebut dilakukan. Sebagaimana gambar di bawah ini:



Berhubung daerah tersebut juga ideal untuk menjadi medan wisata motor “trek-terk an”/ motor tril karena naik turun berbatu-batu, yang mana seringkali pipa-pipa yang melintang dan berada di sekitar

jalur motor tersebut terlindas ban-ban motor, mengakibatkan semakin besar tingkat kerawanan kerusakan dan kebocoran pipa.

Selain itu oleh karena penampungan air yang bersumber dari mata air yang letaknya di tengah aliran sungai, maka pada waktu musim hujan di mana aliran sungai deras/ kondisi banjir sering cor beton yang melindungi pipa dan kabel dari pompa air rusak tergerus aliran air. Sering kali pula aliran air tersebut membawa material yang kadang masuk ke penampungan air selain juga membuat tutup penampungan jadi rusak sulit untuk dibuka (skrup pengaman bengkok dan berkarat). Padahal untuk menjamin kebersihan/kualitas air harus dilakukan pengurasan air minimal 1 bulan sekali. Selama ini untuk kualitas air sudah pernah dicek laboratorium dari pihak puskesmas terdekat menunjukkan hasil bahwa untuk kandungan kapur di dalam air yang di tampung tidak terlalu tinggi.

Akan tetapi oleh karena masyarakat yang tinggal di pedesaan belum dapat dilayani oleh sistem pengelolaan limbah cair secara komunal, mereka mengelola sendiri limbah cair yang dihasilkan secara mandiri. Sistem penanganan air limbah ini terbatas pada pembuangan air kotor yang berasal dari WC/jamban dengan cara ditampung dalam tangki septik dan *cubluk (leaching pit)*. Sedangkan buangan air bekas dari kamar mandi, dapur dan tempat cucian disalurkan ke drainase jalan atau kebun/lahan kosong yang ada di sekitar permukiman. Hal tersebut ternyata menimbulkan munculnya permasalahan dalam penyediaan air bersih yang bersumber dari mata air tengah sungai di Kaligathuk yang memiliki daya tampung melebihi 12 kubik ini, yakni masih terkandungnya bakteri *e-coli*, walaupun selama ini belum pernah terjadi kasus ada warga yang terserang penyakit karena mengkonsumsi air yang mengandung bakteri tersebut.

Kesimpulan

Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan air bersih Banyumili sangat bagus, terutama dapat terlihat dari tingkat kehadiran dalam pertemuan yang diadakan setiap bulan yakni setiap malam Selasa pekan ke-2. Pertemuan pembayaran iuran sekaligus rapat, kegiatan ini berfungsi tidak hanya terlaksananya kegiatan yang akan dilaksanakan, tetapi juga sebagai ajang silaturahmi warga antar rukun tetangga (RT) bahkan bisa warga sepedukuhan. Ajang silaturahmi tersebut juga seringkali digunakan juga sebagai sarana untuk penyampaian berbagai informasi seperti misalnya kalau ada sosialisasi program-program pemerintah dan ada informasi-informasi penting lainnya. Akan tetapi karena adanya kesenjangan akses informasi, keterbatasan modal, dan kendala geografi, maka dalam pengelolaan potensi sumber daya alam kepada masyarakat diperlukan campur tangan pemerintah untuk akselerasinya .misalnya dalam pengelolaan air bersih agar bisa tersedia dari sisi kualitasnya, ketersediaannya dan kelestariannya

Penting adanya informasi dan interaksi timbal balik yang kondusif dan produktif antara pemerintah dengan masyarakat pengelola air bersih, dalam rangka merumuskan solusi yang tepat agar aset-aset yang telah dibangun dapat berfungsi secara optimal, sehingga mampu menghapus ritual tahunan krisis air bersih. Sebagaimana pada waktu aliran air sungai deras merusak penutup penampungan air dan membuat masuknya beberapa material seperti pasir dan kotoran-kotoran tidak terlihat masuk ke dalam penampungan air maka perlu dibuatnya penutup bak penampungan dan cor pelindung/penutup kabel dan pipa yang lebih kuat sehingga tahan dari gerusan aliran air sungai dan mungkin bisa mengurangi kandungan *e- coli* yang berbahaya bagi kesehatan.

Pipa-pipa air yang ada tidak bisa ditanam di dalam tanah maka tingkat keawetan pipa juga berkurang dibanding pipa yang ditanam dalam tanah, maka untuk jaminan keberlanjutan pengelolaan air bersih, perlu adanya dana cadangan seperti dana cadangan untuk persiapan penggantian pipa-pipa air,

pompa. Program restorasi juga dapat dilakukan di sekitar sumber mata air, seperti penanaman pohon dan perawatan pohon, penciptaan peningkatan akses dan pencahayaan, dan pembelian lahan taman dan pembuatan jalur hijau di dekat air. Perlu adanya regenerasi pengurus selain untuk penyegaran juga perlu adanya inovasi-inovasi baru guna pengembangan lebih lanjut dari adanya sumber mata air yang ada dan untuk pengelolaan air bersih ke depannya yang lebih profesional bahkan mungkin bisa menghasilkan laba (menjadi unit usaha), dikembangkan menjadi semacam BUMDes, sehingga ke depannya tarif untuk pelanggan bisa ditekan.

Daftar Pustaka

Arikunto Suharsimi, (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Anil Agarwal and Sunita Narain, (1999). Making Water Management Everybody's Business: Water Harvesting and Rural Development in India; *International Institute for Environment and Development* (1999) from <http://www.jstor.com/stable/resrep01729>

Danis, R. 2010. Kualitas dan Kuantitas Air Bersih untuk Pemenuhan Kebutuhan Manusia Sejarah Batik, *Jurnal Urip Santoso*.

Erin L. Bohensky, Discovering Resilient Pathways for South African Water Management: Two Frameworks for a Vision; *Ecology and Society*, Jun. (2008). Vol. 13, No. 1 (Jun 2008) Published by: Resilience Alliance Inc. from <https://www.jstor.org/stable/26267940>

Hardjono, Nuraini Dwi Astuti, Christine Sri Widiputranti. (2013). Model Pengelolaan Air Bersih Desa di Bantul Yogyakarta, *Jurnal Komunitas5* (2): 185-196. From: <https://www.neliti.com/publications/168890/model-pengelolaan-air-bersih-desa-di-bantul-yogyakarta>.

Inga Treitler and Douglas Midgett, It's about Water: Anthropological Perspectives on Water and Policy, *Human Organization*, Summer. (2007). Vol. 66, No. 2 (Summer 2007), pp. 140-149 from <https://www.jstor.org/stable/44127107>

Oki. S., Yureana, W., dan Agung S. (2006). Rencana Tindak (Action Plan) dan Analisa Penyediaan Air Bersih di Propinsi NTB. *Jurnal Teknik Sipil*. 6 (2) April

Rafi Hidayat, Adji Suradji Muhammad, Imam Yudhi Prasetyo. (2020). Analisis Pengelolaan Air Bersih Berbasis Komunitas di Kelurahan Sungai Lekop; *JPALG (journal of Public Administration and local Governance)*, Universitas Tidar, Vol. 4 No. 2, P-ISSN: 2614-4433, E-ISSN: 2614-4441.

Richard Cohn-Lee and Diane Cameron, Communities and the Clean Water Act, Race, Poverty & the Environment, Summer. (1992). Vol. 3, No. 2, Special Issue on WATER (Summer 1992), pp. 3-5 from <https://www.jstor.org/stable/41554046>

Satmoko.Y. (2005). Pengelolaan Air Minum Berbasis Masyarakat. *Jurnal Air Indonesia* 1 (2).

Sulistiyani, A.T. (2004). *Kemitraan dan Model-model Pemberdayaan*. Yogyakarta: Gaya Media.

Dokumen Sinergitas Penyediaan Air Bersih Kabupaten Bantul Tahun (2019-2023). Pemerintah Kabupaten Bantul, Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Kawasan Pemukiman.

Keputusan Bupati Bantul Nomor 317 Tahun 2017

Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2015 tentang desa.

Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Bersih/Minum

Undang-Undang RI Nomor 7 Tahun 2004 *tentang* Sumber Daya Air.