

**DAMPAK PENGELOLAAN MATAAIR JAMBANSARI  
 TERHADAP KONDISI EKONOMI, SOSIAL,  
 DAN BUDAYA MASYARAKAT  
 DESA BAYONGBONG  
 KABUPATEN GARUT**

**Wini Mustikarani**

Program Studi Pendidikan Geografi  
 Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial IKIP-PGRI Pontianak  
 Jalan. Ampera No.88 Pontianak Telp. (0561) 748219, E-Mail. info@ikippgriptk.ac.id  
 E-Mail: moeztik\_yo@yahoo.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) bentuk pengelolaan mataair yang dilakukan oleh PDAM dan penduduk; (2) dampak pengelolaan mataair terhadap kondisi ekonomi; (3) kondisi social; dan (4) kondisi budaya masyarakat desa Bayongbong Kecamatan Bayongbong Kabupaten Garut. Penelitian ini menggunakan metode deskripsi kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan: (1) observasi; (2) wawancara mendalam (*indepth interview*); dan (3) studi dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah *interactive model of anlysis*, dengan tiga komponen: seleksi data, penyajian data dan penyimpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bentuk pengelolaan mataair yang dilakukan bersifat *partial treatment proses*, perbedaan pengelolaan yang dilakukan terletak pada proses *disinfeksi*, PDAM melakukan proses disinfeksi dan masyarakat tidak. Hasil akhir menyimpulkan bahwa pengelolaan mataair tidak berpengaruh terhadap kondisi ekonomi, Dampak terhadap kondisi sosial hanya mencakup perluasan distribusi air saja. Dampak pengelolaan terhadap kondisi budaya, yakni perubahan prilaku masyarakat dalam memanfaatkan air.

**Kata Kunci:** mataair, ekonomi, sosial, budaya

**Abstract**

*The objectives of this research are to investigate: (1) the form of spring management conducted by Local Government-Owned Company (PDAM) and community; (2) the impact of spring management on the economic condition; (3) on the social condition; and (4) on the economic condition of the community of Bayongbong Village, Bayongbong sub-district, Garut regency. This research used the descriptive method. The data of the research were gathered through observation, in-depth interview, and content analysis. They were analyzed by using the interactive model of analysis with three components, namely: data selection, data display, and conclusion, The results of the research are as follows: (1) The form of the spring management conducted is a partial treatment process. The difference of management conducted between the PDAM and the community and is found on the disinfection process; the former conducts disinfecting treatment but the latter does not; (2) The spring management does not affect the economic condition of the community; (3) The impact of the spring management on the social condition only affects the expansion of distribution of the spring. 4) The impact of the spring management on the cultural condition only affects the community's behavioral changes in utilization.*

**Keywords:** *spring, economic condition, social condition, and cultural condition*

**PENDAHULUAN**

Air merupakan sumberdaya alam yang melimpah di permukaan bumi, secara keseluruhan air di muka bumi sekitar 97%, terdapat di samudera dan laut dan hanya

3% berupa air tawar yang terdapat di sungai, danau dan bawah tanah. Tabel 1 menyajikan perkiraan jumlah air yang ada dimuka bumi ini.

**Tabel 1. Perkiraan Jumlah Air di Permukaan Bumi**

Air Dalam Fase Siklus Hidrologi	Volume (Km <sup>3</sup> )	Persen (%)
1. Air Laut Asin	1.358.000.000	97
2. Air Tawar:	42.000.000	3
a. Air Salju/Es	31.500.000	75
b. Air Tanah	10.080.000	24
c. Butiran-butiran Air	126.000	0,3
d. Hujan	147.000	0,035
	12.600	0,03
<b>Total</b>	1.400.000.000	100

Sumber: Diolah dari CD. Soemarto, 1986

Pengelolaan sumber daya air berdasarkan satuan hidrologis, dimulai dari cara yang paling sederhana (*partial treatment process*) sampai yang cara yang lengkap (*complete treatment process*). Pengelolaan sumberdaya air tidak selalu baik bagi kehidupan masyarakat, pengelolaan yang tidak tepat berdampak negatif bagi kehidupan masyarakat yang berpengaruh terhadap kondisi ekonomi, sosial dan budaya masyarakat disuatu tempat. Pengelolaan air yang dilakukan di Desa Bayongbong dinilai oleh sebagian penduduk berdampak negatif bagi kehidupan/aktifitas penduduknya terutama berpengaruh terhadap kondisi ekonomi, sosial dan budaya masyarakat desa Bayongbong.

Pengelolaan menurut Darmanto (2008) adalah “serangkaian usaha mengendalikan daya rusak sehingga tercipta kerangka dasar untuk melakukan suatu kegiatan penkonservasian”. Menurut Wardoyo (Sunaryo, 2007:41) pengelolaan bertujuan untuk menggali dan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan tertentu yang telah direncanakan sebelumnya”. Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan adalah serangkaian kegiatan tentang perencanaan, pengorganisasian, pergerakan serta pengawasan yang memiliki tujuan untuk menggali, memanfaatkan segala potensi sumberdaya secara efektif dan seefisien mungkin guna mencapai tujuan.

Mataair merupakan suatu fenomena alam yang sangat menarik dan sering menimbulkan pertanyaan besar bagi yang tidak memahaminya, bagaimana mungkin air dapat keluar sendiri ke permukaan tanah tanpa ditimba, digali bahkan dipompa.

Mataair (*Spring*) menurut Purnama (2000: 60) adalah “pemusatan pengeluaran air tanah yang muncul dipermukaan tanah sebagai arus aliran air”. Keadaan mataair sangat bervariasi, menurut Tolman (Purnama, 2000: 60) faktor-faktor yang mempengaruhi keadaan mataair adalah: hujan, karakteristik hidrologi material permukaan tanah terutama kelulusannya, topografi, karakteristik hidrologi formasi akuifer dan struktur geologi. Dapat disimpulkan dari paparan di atas mataair adalah pemusatan pengeluaran air tanah yang muncul dipermukaan tanah sebagai arus aliran air, yang dipengaruhi oleh karakteristik hidrologi, topografi, formasi akuifer, dan struktur geologi. Menurut Purnama (2002: 61) klasifikasi mataair dibedakan menjadi lima jenis, yakni mataair dilihat dari:

1. Sifat pengalirannya, seperti mataair menahun (*perennial springs*), mataair musiman (*intermittent springs*), mataair periodik (*periodic springs*).
2. Debit, seperti mataair kelas I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII.
3. Suhu, dibedakan menjadi: (*cold springs*) mataair bersuhu dingin, mataair bersuhu normal (*nonthermal or ordinary temperature springs*), mataair bersuhu panas (*therma springs*).
4. Tenaga penyebabnya dibedakan menjadi: mataair cekungan (*depression springs*), mataair kontak (*contact springs*), mataair artesis (*artesian springs*), mataair pada batuan kedap (*impervious rock springs*) dan mataair retakan atau pipa (*tubular or fracture springs*).
5. Tipe pembawa materi dibedakan menjadi: mataair kelas I, mataair kelas II, mataair kelas III, mataair kelas IV, mataair kelas V, dan mataair kelas VI.

Menurut Sutrisno (1987: 51), pengelolaan sumberdayaair adalah “usaha-usaha teknis yang dilakukan untuk mengubah sifat-sifat suatu zat”. Hal ini penting artinya air bagi manusia, karena dalam pengelolaannya akan didapatkan suatu air bersih yang memenuhi standar yang telah ditentukan. Menurut Sunaryo, et.al. (2004: 51), pengelolaan sumber daya air sebagai berikut:

1. Pengelolaan sumber daya air adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air.
2. Konservasi sumber daya air adalah upaya memelihara keberadaan serta keberlanjutan keadaan, sifat, dan fungsi sumber daya air agar senantiasa tersedia

dalam kualitas dan kuantitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun waktu yang akan datang.

3. Pendayagunaan sumber daya air adalah upaya penatagunaan, penyediaan, penggunaan, pengembangan, dan pengusahaan sumber daya air secara optimal agar berhasil guna berdaya guna.
4. Pengendalian daya rusak air adalah upaya untuk mencegah, menanggulangi, dan memulihkan kerusakan kualitas lingkungan yang disebabkan oleh daya rusak air.
5. Daya rusak air adalah daya air yang dapat merugikan kehidupan.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sumber daya air adalah upaya untuk merencanakan, memantau, melakukan, serta mengevaluasi sistem manajemen konservasi sumber daya air yang mendayagunakan dan mengendalikan kemampuan daya rusak air sehingga tercipta kerangka dasar untuk melakukan suatu kegiatan penkonservasian sumber daya air, yang akhirnya akan mampu mempertahankan nilai guna sumberdayaair.

Pengertian kondisi ekonomi jarang sekali ditemukan secara bersamaan tetapi biasanya ditemukan secara terpisah. Kondisi menurut Poerwadarminta dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia (1983: 573), berarti syarat atau keadaan seseorang diri dalam kelompok dalam usaha mencapai tujuan. Istilah ekonomi itu sendiri, berasal dari kata Yunani "*oikos*" yang memiliki arti sebagai keluarga atau rumah tangga dan "*nomos*" yakni peraturan, aturan, hukum. Maka secara umum ekonomi dapat diartikan sebagai aturan rumah tangga atau manajemen rumah tangga. Kondisi ekonomi dalam penelitian ini menyangkut hal-hal yang berpengaruh terhadap pendapatan masyarakat Desa Bayongbong Kecamatan Bayongbong Kabupaten Garut seperti:

1. Banyaknya balong/kolam tahun 2005, tahun 2009 dan tahun 2012 yang berpengaruh terhadap perubahan pendapatan masyarakat.
2. Banyaknya sawah tahun 2005, tahun 2009 dan tahun 2012.
3. Banyaknya pemanfaatan kebun non padi tahun 2005, tahun 2009 dan tahun 2012.

Berdasarkan konsep sosiologi, manusia sering disebut sebagai makhluk sosial yang artinya manusia tidak dapat hidup wajar tanpa adanya bantuan orang lain

disekitarnya. Sehingga kata sosial sering diartikan sebagai hal-hal yang berkenaan dengan masyarakat. Kondisi sosial yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Pembagian/pendistribusian bak penampungan air yang berasal dari mataair Jambansari ke pemukiman penduduk pada tahun 2005, tahun 2009 dan tahun 2012.
2. Pembagian kerja dalam pengelolaan sumber air, dalam pembagian kerja akan diutarakan bagaimana proses pemeliharaan sumber mataair dan sanksi terhadap masyarakat yang berusaha mengganggu pendistribusian air ke bak penampungan, serta penghargaan(*reward*) terhadap masyarakat yang bekerjasama menjaga kelancaran proses pendistribusian air ke bak penampungan.

Herskovits dan Malinowski (Soekamto, 2002) mengemukakan bahwa segala sesuatu yang terdapat dalam masyarakat ditentukan oleh kebudayaan yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri. Istilah untuk pendapat itu adalah *Cultural-Determinism*. Herskovits memandang kebudayaan sebagai sesuatu yang turun temurun dari satu generasi ke generasi yang lain, yang kemudian disebut sebagai superorganik. Kebudayaan merupakan sarana karya, rasa serta cipta masyarakat yang ada karena hasil turun temurun dari suatu generasi. Kondisi budaya yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Perubahan perilaku masyarakat desa Bayongbong dalam menggunakan serta memanfaatkan air yang berasal dari mataair Jambansari, sebelum diadakan pengelolaan dan setelah diadakan pengelolaan.
2. Upaya untuk menjaga dan melestarikan air yang berasal dari mataair Jambansari.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di Desa Bayongbong Kecamatan Bayongbong Kabupaten Garut. Lokasi ini dipilih karena penduduk desa Bayongbong dinilai terpengaruhi oleh mataair dalam pemenuhan kebutuhan air. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini dipilih karena dengan metode penelitian ini, dinilai bisa menggambarkan dampak pengelolaan mataair Jambansari yang telah dilakukan/dikelola oleh PDAM dan masyarakat desa Bayongbong Kecamatan Bayongbong Kabupaten Garut.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: observasi, wawancara mendalam (*indepth interview*) dan studi dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah *interactive model of anlysis*, dengan tiga komponen: seleksi data, penyajian data dan penyimpulan data, yang mendeskripsikan tentang bentuk pengelolaan mataair yang akhirnya mempengaruhi terhadap kondisi ekonomi, sosial dan budaya masyarakat Desa Bayongbong kecamatan Bayongbong kabupaten Garut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara administratif Desa Bayongbong termasuk ke dalam Kecamatan Bayongbong Kabupaten Garut, secara astronomis Desa Bayongbong terletak pada  $107^{\circ}48'00''$  BT –  $107^{\circ}48'36''$  BT dan  $7^{\circ}19'12''$  LS –  $7^{\circ}14'24''$ LS, dengan luas 258,52 Ha atau sekitar 2,5852 km<sup>2</sup>.Batas daerah penelitiandi sebelah utara adalah Desa Mulyasari dan Desa Mekarsari, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Pamalayan, sebelah barat berbatasan dengan Desa Ciburuy, sebelah timur berbatasan dengan Desa Cinisti dan Desa Ciela. Secara lebih jelas dapat dilihat dari tampilan peta administrasi desa Bayongbong kecamatan Bayongbong kabupaten Garut.

Berdasarkan hasil perhitungan daerah penelitian memiliki tipe iklim C dengan sifat agak basah. Geologi daerah penelitian menurut Van Bemmelen (1934) termasuk zone Bandung, dimana zone ini merupakan zone depresi antar Montana yang dimulai dari Pelabuhan Ratu melalui lembah Bandung, dataran tinggi Garut, lembag Citanduy dan berakhir di Sagara Anakan.Desha Bayongbong terletak di Kecamatan Bayongbong, desa ini mengalami perkembangan yang pesat dari segiekonomi, sosial dan budaya.Berikut ini merupakan jumlah kepadatan penduduk Desa Bayongbong Kecamatan Bayongbong Kabupaten Garut tahun 2005, 2009 dan 2012, yang tersaji pada Tabel 2.

**Tabel 2. Jumlah Kepadatan PendudukTahun 2005, 2009 dan 2012**

No	Indikator	Tahun		
		2005	2009	2012
1	Jumlah Penduduk (Jiwa)	6170	7077	7459
2	Jumlah Kepala Keluarga (KK)	1477	1802	1943
3	Luas Wilayah(km <sup>2</sup> )	2.37643	2.73643	2.73643
4	Kepadatan Penduduk (km <sup>2</sup> )	2596.33	2586.22	2725.81

Sumber: Monografi Desa tahun 2005,2009 dan 2012

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk desa Bayongbong dari tahun ke tahun semakin meningkat. Berdasarkan kriteria UU Nomor.5 tahun 1960 Klasifikasi kepadatan penduduk desa Bayongbong pada tahun 2005, 2009 dan 2012 tergolong sebagai desa yang memiliki kepadatan penduduk yang biasa dikatakan sebagai daerah sangat padat, hal ini disebabkan karena kepadatan penduduk Desa Bayongbong lebih dari 401 orang/km<sup>2</sup>.

Desa Bayongbong dikenal sebagai desa dengan kualitas serta kuantitas air yang baik, hal ini disebabkan karena di desa ini terdapat mataair dijadikan sebagai pemenuh kebutuhan air penduduk, mataair tersebut yakni mataair Jambansari Kulon dan Jambansari Wetan, walaupun demikian mataair yang digunakan sebagai pemenuh kebutuhan air penduduk adalah mataair Jambansari Kulon, hal ini disebabkan karena kuantitas air yang dinilah lebih banyak dibandingkan dengan mataair yang lainnya. Berdasarkan plotingan GPS mataair Jambansari Kulon terletak pada 107<sup>0</sup>48'08" BT.

Berikut ini klasifikasi mataair daerah penelitian: (1) berdasarkan sifat pengalirannya merupakan jenis mataair menahun (*perennial spring*), mengeluarkan air sepanjang tahun dan tidak terpengaruh cuaca. (2) berdasarkan debit mataair, termasuk kedalam jenis mataair kelas III karena debit rata-rata airnya sebesar 0,1–1 m<sup>3</sup>/detik. (3) berdasarkan suhunya termasuk kedalam mataair bersuhu normal (*nonthermal or ordinary temperature springs*), suhu airnya sama besar dengan udara sekitarnya. (4) berdasarkan tenaga terbentuknya jenis mataair ini termasuk pada mataair artesis (*artesian spring*). (5) Berdasarkan tipe pembawaan materialnya, termasuk kedalam mataair kelas II yang berasal dari luluhan tebal. Potensi air yang berasal dari mataair ini dilihat dari aspek kualitas dan kuantitasnya. Berikut ini merupakan kualitas air yang berasal dari mataair daerah penelitian yang disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air dari Mataair**

No	Parameter	Satuan	Batas Maksimum	Hasil pemeriksaan
<b>Fisika</b>				
1	Bau	-	Tidak Berbau	Tidak Berbau
2	Zat Padat Terlarut (TDS)	mg/L	1	114

3	Kekeruhan	NTU	5	0,20
4	Warna	Skala PtCo	15	1,0
<b>Kimia Anorganik</b>				
5	Arse	mg/L	0,05	0,00
6	Besi	mg/L	0,3	0,01
7	Fluorida	mg/L	1,5	0,13
8	Kesadahan CaCO <sub>3</sub>	mg/L	500	35,73
9	Klorida	mg/L	250	6,31
10	Kromium, Valensi <sup>6+</sup>	mg/L	0,05	0,00
11	Mangan	mg/L	0,1	0,00
12	Natrium	mg/L	200	x
13	Nitrat, sebagai N	mg/L	10	0,15
14	Nitrit, sebagai N	mg/L	1,0	0,00
15	pH	mg/L	6,5-8,5	6,80
16	Seng	mg/L	5,0	0,00
17	Sianida	mg/L	0,1	0,00
18	Sulfat	mg/L	400	5,84
19	Tembaga	mg/L	0,1	0,00
20	Timbal	mg/L	0,05	0,00
<b>Kimia Organik</b>				
21	Detergen	mg/L	0,05	0,00
22	Zat Organik (KMnO <sub>4</sub> )	mg/L	10,0	1,87

Sumber: (Balai Pengembangan Laboratorium Kesehatan), PDAM 2008

Berdasarkan hasil uji laboratorium pada tabel 3, dapat disimpulkan bahwa kualitas air yang berasal dari mataair daerah penelitian layak digunakan untuk pemenuhan kebutuhan air sehari-hari, hal ini disebabkan karena kualitas air tersebut masuk kedalam golongan A yang biasa dikonsumsi langsung tanpa harus melalui pengolahan. Secara kuantitas air yang berasal dari mataair Jamban Kulon diketahui dari potensi yang telah diukur PDAM.

Potensi mataair Jambansari menghasilkan air sekitar 140 liter/detik atau sekitar  $14 \times 10^{-2} \text{ m}^3/\text{detik}$ , digunakan sebagai pemasok kebutuhan air penduduk. PDAM memanfaatkan air yang berasal dari mataair ini sebesar 10 liter/detik atau  $1 \times 10^{-1} \text{ m}^3/\text{detik}$  yang dikelola untuk memenuhi kebutuhanair penduduk di luar Desa Bayongbong dan didistribusikan ke daerah Tarogong Kaler, Tarogong Kidul serta Garut Kota. Berdasarkan wawancara dengan pihak PDAM, pengelolaan mataair Jambansari dari tahun 2009 dan 2012 dilakukan dengan sistem pengelolaan yang



bersifat parsial (*partial treatment process*), tujuannya untuk merubah sebagian aspek saja, adapun perubahannya dilakukan dari aspek kimiawi, proses ini bertujuan untuk membunuh bakteriologi. Berikut ini langkah-langkah proses pemanfaatan air yang berasal dari mataair Jambansari: air yang berasal dari mataair ditampung oleh bangunan penangkap (*Broncaptering*) yang dibangun sekitar 300 meter dari mataair, air yang berasal dari *Broncaptering* disalurkan ke bangunan penangkap sementara yang letaknya berdekatan dengan *Broncaptering*. Kemudian air tersebut dialirkan dengan menggunakan pipa transmisi ke bak penampungan air utama (*reservoir*), dalam *reservoir* proses *disinfeksi* dilakukan, kemudian setelah itu air melewati bak pelepasan tekanan (BPT) dan akhirnya air didistribusikan ke konsumen/penduduk.

Bentuk pengelolaan yang dilakukan masyarakat hampir sama seperti PDAM, perbedaannya terletak pada proses disinfeksi, pengelolaan yang dilakukan masyarakat tidak melalui tahapan disinfeksi, tetapi penduduk langsung mengalirkan air ke bak penampung masyarakat sehingga bisa dikonsumsi langsung untuk kebutuhan sehari-hari.

Biasanya kondisi ekonomi dalam sebuah penelitian menyangkut tentang peraturan rumah tangga yang diistilahkan dengan pendapatan, tetapi dalam penelitian disini kondisi ekonomi yang terkait adalah faktor yang mempengaruhi pendapatan penduduk desa Bayongbong sebelum dan sesudah pengelolaan mataair yang dilakukan PDAM ataupun masyarakat setempat. Adapun faktor-faktornya disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Indikator Yang Mempengaruhi Pendapatan Penduduk  
(Kondisi Ekonomi)**

No	Indikator	Luas(km <sup>2</sup> )		
		2005	2009	2012
1	Kolam/balong	307	284	96.7
2	Sawah	970	940	890
3	Kebun Non Padi	788	672.5	672

*Sumber: Monografi Desa Bayongbong Tahun 2005, 2009 dan 2012*

Berdasarkan wawancara responden di desa Bayongbong dapat disimpulkan bahwa pengelolaan mataair Jambansari tidak begitu berpengaruh terhadap kondisi

ekonomi masyarakat umumnya, walaupun sekelompok orang menyebutkan bahwa pendapatan mereka sedikit mengalami penurunan setelah terjadinya pengelolaan mataair Jambansari ini. Kebanyak responden menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi berkurangnya indikator pertama ini yakni pertumbuhan penduduk yang semakin pesat dari tahun ketahun yang akhirnya menyebabkan pengalihan fungsi lahan di desa Bayongbong ini.

Kondisi sosial yang dikaji dalam penelitian ini mengenai pendistribusian air yang berasal dari mataair Jambansari yang telah dilakukan oleh PDAM dan Masyarakat serta pembagian kerja dalam pengelolaan mataair. Pendistribusian air yang berasal dari mataair Jambansari pada tahun 2005 hanya berkuat di Desa Bayongbong, pengelolaannya dilakukan secara manual oleh masyarakat menggunakan alat-alat sederhana yang dipasang langsung dari sumber mataair, dan sebagian penduduk yang langsung menggunakan air ke sumber mataair.

Pada tahun 2009 dan 2012 pendistribusian air yang berasal dari mataair penelitian masih dilakukan dengan menggunakan sistem gravitasi. Luasan daerah yang mendapatkan distribusi air yang berasal dari mataair Jambansari pada tahun 2009 yaitu: wilayah Garut Kota dan Tarogong Kidul, sedangkan pada tahun 2012 jangkauan air yang berasal dari mataair Jambansari sampai di Garut Kota, Tarogong Kidul dan Tarogong kaler.

Pendistribusian air yang dilakukan oleh masyarakat dari tahun 2005, 2009, dan 2012 menggunakan sistem gravitasi, pendistribusian secara alami, yang didistribusikan langsung ke rumah-rumah penduduk. Pada tahun 2005 pendistribusian air langsung menuju rumah-rumah penduduk tanpa ada penataan terlebih dahulu sehingga terkesan menyebar secara tidak teratur dan akhirnya penduduk setempat berlomba-lomba untuk memasang pipa sebesar-besarnya supaya air yang sampai kerumah penduduk besar pula. Jangkauan pendistribusian pipa airnya belum menyebar keseluruh wilayah desa Bayongbong, hanya meliputi ke beberapa kampung saja, seperti Kp. Jambansari, Kp. Jamban Tonggoh, Kp. Sukalilah, Kp. Dawuan serta Kp. Kaum.

Pada tahun 2009 distribusi air lebih teratur serta mencakup wilayah yang lebih luas. Pendistribusiannya sudah sampai ke seluruh desa bayongbong dengan menggunakan sistem bak penampungan yang dibangun oleh masyarakat. Pada tahun

ini telah dibangun enam bak penampung yang berfungsi untuk mendistribusikan air yang berasal dari mataair Jambansari.

Tahun 2012 distribusi air semakin meluasa sampai ke daerah yang cukup jauh, dan pada tahun ini telah dibangun tujuh bak penampung yang sama berperan untuk mendistribusikan air ke rumah-rumah masyarakat. Untuk proses pemeliharaan dilakukan secara bersama-sama antara pihak PDAM dengan masyarakat Desa Bayongbong, pemeliharaan yang dilakukan PDAM yakni membenteng area sekitar mataair Jambansari, sehingga kualitas dan kuantitas air yang berasal dari mataair tetap terjaga. Sedangkan usaha yang dilakukan oleh masyarakat sebagai pemeliharaan mataair yakni diadakannya kerja bakti guna membersihkan daerah areal mataair.

Perubahan kebiasaan masyarakat dalam memanfaatkan air yang berasal dari mataair terjadi setelah adanya pengelolaan mataair. Perubahannya hanya meliputi pola/prilaku masyarakat desa Bayongbong terhadap pemanfaatan air yang berasal dari mataair Jambansari. Sebelum adanya pengelolaan penduduk mendatangi sumber mataair langsung guna memanfaatkan air yang berasal dari mataair ini, tetapi pada tahun 2009 penduduk sudah tidak mendatangi sumber mataair untuk memanfaatkan air, hal ini disebabkan karena air yang berasal dari mataair ini sudah sampai kerumah-rumah penduduk yang dihubungkan oleh bak penampungan.

Sumber daya air akan lestari apabila pemanfaatannya disertai dengan tindakan pengkonservasian, begitupun dalam upaya pelestarian mataair Jambansari harus disertai dengan upaya pengkonservasiannya, adapun upaya yang dilakukan untuk mempertahankan air yang berasal dari mataair Jambansari ini adalah penghijauan dan penyeimbangan pemanfaatan air yang berasal dari mataair Jambansari. Kawasan penghijauannya meliputi daerah: daerah resapan air wajib dikelola dengan baik mengenai pemanfaatan dan penggunaan lahannya, jangan sampai dikawasan ini terjadi pengalihan fungsi lahan yang akibatnya akan menurunkan kualitas serta kuantitas air yang bersal dari mataair Jambansari ini. Kawasan yang memanfaatkan air dianjurkan dalam pemanfaatan dan pengambilan air yang berasal dari mataair Jambansari dilakukan secara seefektif serta seefisien mungkin guna mempertahankan kuantitas air yang berasal dari mataair ini.

## **SIMPULAN**

- a. Bentuk pengelolaan mataair Jambansari yang dilakukan oleh PDAM serta masyarakat desa Bayongbong hakikatnya hampir sama, pengelolaannya dilakukan dengan menggunakan sistem pengelolaan sederhana yang lebih dikenal dengan istilah pengelolaan parsial (*partial treatment process*). Adapun jenis perbedaan pengelolaannya terletak pada proses *disinfeksi* yang dilakukan dan tidak dilakukan.
- b. Pengelolaan air yang berasal dari mataair Jambansari dinilai tidak berpengaruh terhadap kondisi ekonomi masyarakat desa Bayongbong. Faktor lain yang timbul adalah penyempitan luasan kolam, sawah, serta tanaman non padi yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat.
- c. Dampak yang ditimbulkan dari adanya pengelolaan mataair Jambansari terhadap kondisi sosial berupa perluasan area pendistribusian air yang berasal dari mataair daerah penelitian, yang mencakup wilayah Bayongbong, Garut Kota, Tarogong Kidul dan Tarogong Kaler.
- d. Dampak terhadap kebudayaan setempat terlihat dari perubahan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan air, pada tahun 2005 penduduk menggunakan air langsung di sumber mataair dengan cara mendatangi sumber mataair langsung, tahun 2009 dan tahun 2012 penduduk tidak memanfaatkan air langsung tapi penduduk bias memanfaatkan air langsung di rumah rumah tanpa harus bersusah mendatangi sumber mataair.

## **SARAN**

- a. Untuk kedepannya dihimbau agar pengelola mataairnya menggunakan pengelolaan yang bersifat lengkap dari semua aspek, seperti aspek fisika, kimia, bakteriologik dan lain-lain. Hal ini bertujuan supaya kualitas air yang digunakan masyarakat lebih aman untuk dikonsumsi.
- b. Dari segi ekonomi mungkin diharapkan aparaturnya setempat lebih membuat aturan yang lebih tegas dalam penggunaan dan pemanfaatan lahan.
- c. Dari segi sosial disarankan agar dilakukan penambahan bak-bak penampungan di kampung yang belum didirikan bak penampungan, hal ini bertujuan untuk lebih memudahkan masyarakat dalam pemanfaatan air mataair Jambansari.

- d. Dari segi budaya diharapkan adanya pembentukan forum yang dinilai bisa meningkatkan kembali interaksi antar masyarakat lebih kuat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bemmelen, V. 1934. *Geological Of Bandung*. Bandung: Geologi Tata Lingkungan Bandung.
- Darmanto, D. 2008. *Pengelolaan Sumberdaya Air*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- DEPDIKBUD.1996. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Depdikbud.
- Poerwadarminto, W.J.S. 1976. *Kamus Umum bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Purnama, S.I.G. 2000. *Bahan Ajar Geohidrologi*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Soekanto, S. 2002. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sunaryo, M., Waluyo, T., & Harmanto, A. 2007. *Pengelolaan Sumber Daya Air*. Malang: Banyumadia Publishing.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1960 tentang Kepadatan Penduduk.