

**TRADISI DAN RELIGI SEBAGAI UPAYA KONSERVASI MATA AIR MASYARAKAT PERDESAAN:  
STUDI KASUS MASYARAKAT KECAMATAN GIRIMULYO, KABUPATEN KULON PROGO**  
(*Tradition and religion as means of the rural community in spring conservation:  
a case study of Girimulyo Distric, Kulon Progo Region*)

Sudarmadji<sup>1</sup>, Fajar Sugiarto<sup>1</sup>, Ratna Destra Kurnia Sari<sup>1</sup>,  
Indra Agus Riyanto<sup>1</sup>, Ahmad Cahyadi<sup>1</sup>, dan Sudrajat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Geografi Lingkungan Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

Diterima: 17 Oktober 2016; Selesai Direvisi: 28 Februari 2017; Disetujui: 28 Februari 2017

**ABSTRACT**

*Tradition and religion interact closely to the rural community, which is shown in their culture. This concept was applied to spring conservation in the rural area. The objective of this research was to show the role of tradition and religion in the use of spring based conservation by rural community. This research used a case study method. Data were collected by field surveys and interviews. The respondents were chosen randomly because the characteristic of the community was homogenous. The results of this research showed that tradition and religion in form of cultural ritual called spring cleaning (nguras sumber) and "be grateful to God" (slametan) had been capable to keep the sustainability of water resources in the spring, both the quantities and qualities of water. Nguras Sumber and Slametan were directed by a traditional leader called "Juru Kunci" followed by the community. The water resources were used for domestic water consumption, tourism, agriculture, and livestock throughout the year, even excessive in the rainy season. Therefore, the culture of Nguras Sumber and Slametan could be maintained as a form of spring's conservation.*

**Key words:** *spring; conservation; tradition; religion; culture*

**ABSTRAK**

Tradisi dan religi melekat erat di dalam interaksi masyarakat perdesaan yang terwujud dalam budaya. Konsep ini diterapkan dalam kegiatan konservasi mata air di kawasan perdesaan. Tujuan dari penelitian ini adalah menunjukkan peran tradisi dan religi terhadap pemanfaatan potensi mata air berbasis konservasi oleh masyarakat di perdesaan. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Teknik memperoleh data dengan survei lapangan dan wawancara. Survei lapangan dilakukan untuk mengukur debit mata air. Wawancara dilakukan secara *random sampling* dengan pertimbangan keseragaman karakteristik sosial masyarakat perdesaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tradisi dan religi diwujudkan dalam budaya bersih mata air (*nguras sumber*) dan syukuran (*slametan*) oleh masyarakat setempat dengan dipimpin juru kunci terbukti mampu menjaga keberlanjutan potensi mata air secara kuantitas dan kualitas. Pemanfaatan sumberdaya air digunakan untuk pemenuhan kebutuhan domestik, pariwisata, pertanian, dan peternakan

sudah mencukupi pada musim kemarau dan penghujan, bahkan berlebih pada musim penghujan. Budaya bersih mata air dan syukuran dapat dipertahankan sebagai salah satu bentuk konservasi mata air.

**Kata kunci: mata air; konservasi; tradisi; religi; budaya**

## I. PENDAHULUAN

Air merupakan unsur penting dalam keberlanjutan kehidupan masyarakat. Masyarakat perdesaan dan perkotaan menggunakan air untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari. Kebutuhan air dengan ketersediaan air terkadang tidak sebanding. Ketidakseimbangan antara kebutuhan air dengan ketersediaan air dapat disebabkan oleh jumlah penduduk berlebih dan distribusi sumber air yang tidak merata.

Kecamatan Girimulyo yang seluruh wilayahnya merupakan perdesaan memiliki distribusi sumber air yang tidak merata. Kecamatan Girimulyo secara keseluruhan merupakan wilayah perbukitan bagian Perbukitan Menoreh (Bakosurtanal, 2001). Sumber air di wilayah perbukitan mengandalkan mata air yang terdiri atas mata air sistem goa dan mata air rembesan (*seepages*).

Mata air sistem goa pada umumnya dijumpai di wilayah berbatuan gamping atau karst dan mata air rembesan dijumpai pada wilayah lembah dan atau tekukan lereng pegunungan dan perbukitan (Rushton, 2003). Ketersediaan sumber air dari mata air di wilayah perbukitan bersifat terbatas dibandingkan dengan laju pertumbuhan penduduk.

Jumlah penduduk Kecamatan Girimulyo sebanyak 6.604 jiwa (BPS, 2016) menjadi pertimbangan dalam pengelolaan sumberdaya air. Kebutuhan air masyarakat perdesaan pada umumnya mencakup kebutuhan air untuk domestik, kebutuhan air untuk pertanian, kebutuhan air untuk peternakan, dan kebutuhan air untuk industri. Kebutuhan air untuk domestik menurut Linsey & Frazini (1985) digunakan untuk segala keperluan rumah tangga, mencakup minum, mandi, saniter, dan sebagainya. Kebutuhan air untuk pertanian digunakan untuk irigasi sawah, ladang, dan tegalan. Kebutuhan air untuk peternakan digunakan untuk pemenuhan kebutuhan ternak dan perikanan. Kebutuhan air untuk industri digunakan untuk pemenuhan industri pengolahan, industri rumah tangga, dan industri pariwisata.

Pemanfaatan sumber air secara terpadu perlu diterapkan dalam menjaga keberlanjutan sumber air. Pendekatan pengelolaan sumberdaya air secara terpadu berbasis perlindungan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat dipandang penting untuk diterapkan (Siswadi, Taruna, T, & Punaweni, H., 2011; Sudarmadji, Hadi, & Widyastuti, 2014). Pengelolaan sumberdaya air berbasis teknologi pada penerapannya membutuhkan biaya operasional yang tidak sedikit.

Strategi yang bersifat sederhana dan mudah diterapkan menjadi penting untuk mewujudkan keberlanjutan pengelolaan sumberdaya air terpadu berbasis perlindungan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat di wilayah Kecamatan Girimulyo.

Masyarakat Kecamatan Girimulyo kental akan nuansa tradisi dan religi dalam budaya masyarakat. Tradisi merupakan perbuatan yang dilakukan berulang-ulang secara terus menerus oleh masyarakat dan akan diwariskan secara turun-temurun (Aziz, H. & Taja, 2016; Sibarani, 2015). Religi merupakan bagian dari kepercayaan kepada Tuhan yang melekat erat pada kebudayaan (Mentayani, 2008; Purnamasari, 2013). Tradisi dan religi dalam kehidupan masyarakat perdesaan diwujudkan dalam bentuk budaya yang merupakan wujud kompleks dari ide, gagasan, nilai, norma, peraturan, dan sebagainya melalui aktivitas, tindakan, dan benda-benda hasil karya manusia (Rachman, 2012; Wuriyanto, 2009).

Masyarakat Kecamatan Girimulyo mengenal istilah budaya bersih mata air (*nguras sumber*) dan sedekah mata air dalam bentuk sesaji. Budaya tersebut bermaksud menjaga kelestarian sumber mata air. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, tujuan penelitian adalah menunjukkan peran tradisi dan religi terhadap pemanfaatan potensi mata air berbasis konservasi oleh masyarakat di perdesaan.

## II. BAHAN DAN METODE

### A. Waktu dan Lokasi

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2016. Lokasi penelitian di Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo, D.I. Yogyakarta mencakup Desa: Jatimulyo, Girimulyo, Pendoworejo, dan Purwosari. Pengambilan data dilakukan pada saat musim kemarau.

### B. Bahan dan Alat

Bahan penelitian yang digunakan meliputi Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) Lembar 1408-232 Sendangagung skala 1:25.000 dan data Kecamatan Girimulyo dalam Angka Tahun 2016. Alat penelitian yang digunakan meliputi kuesioner, pita ukur, gelas ukur, pelampung, GPS, pompa air mekanik, dan kamera. Alat penelitian digunakan dalam wawancara dan pengukuran debit mata air.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan merupakan studi kasus. Teknik pengumpulan data mencakup wawancara dan survei lapangan. Wawancara dilakukan secara *random sampling*. Pertimbangan yang digunakan adalah kesamaan karakter masyarakat perdesaan dianggap sebagai populasi homogen. Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data tradisi dan religi dalam budaya bersih mata air (*nguras sumber*) serta syukuran mata air dengan sesaji. Jumlah responden yang

diwawancarai sejumlah tiga puluh (30) responden.

Survei lapangan berupa pengukuran debit mata air. Metode pengukuran debit mata air dilakukan dengan menyesuaikan tipe mata air (Sudarmadji, 2010). Tipe mata air disalurkan dengan pipa dan menggenang, serta disalurkan dengan saluran memiliki metode pengukuran debit yang berbeda (Rahayu, Widodo, Noordwijk, Suryadi, & Verbist, 2009).

1. Untuk mata air yang disalurkan melalui pipa dan tergenang diukur dengan rumus:

$$Q = V/t \quad (1)$$

dimana:

Q = debit mata air ( $m^3$ /detik)

V = volum ( $m^3$ )

T = waktu (detik)

2. Untuk mata air yang disalurkan melalui jaringan saluran air digunakan rumus:

$$Q = V.A \quad (2)$$

dimana:

Q = debit mata air ( $m^3$ /detik)

V = kecepatan pelampung (m/s)

A = luas penampang ( $m^2$ )

Tabel (Table) 1. Klasifikasi Debit Mata Air Menurut Meinzer (Spring classification according to Meizer)

Kelas (Class)	Debit (Discharge) (liter/detik) (Litre/second)
1	> 10.000
2	1.000–10.000
3	100–1.000
4	10–100
5	1–10
6	0,1–1
7	0,01–0,1
8	< 0,01

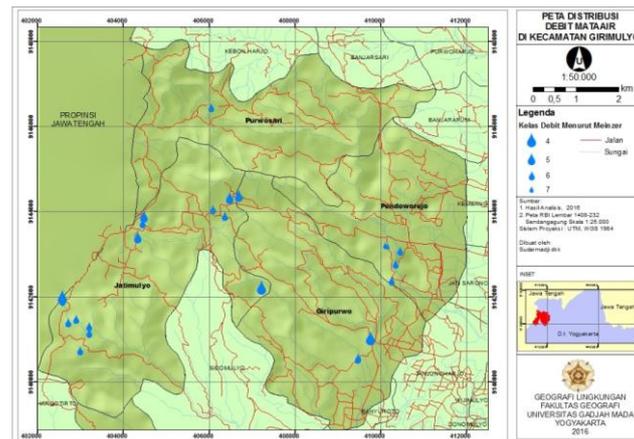
Sumber (Source) : Todd (2005)

Analisis hasil dilakukan secara deskriptif kualitatif (Sugiyono, 2011). Analisis deskriptif kualitatif dengan memperbandingkan hasil wawancara dengan hasil pengukuran debit mata air. Hasil perbandingan ini digunakan untuk mencari hubungan tradisi dan religi dengan konservasi mata air.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Distribusi Mata Air dan Debit Mata Air

Mata air di wilayah Girimulyo tersebar merata. Mata air yang diteliti memiliki keragaman debit yang besar. Distribusi mata air beserta debit mata air ditunjukkan Gambar 1.



Gambar (Figure) 1. Peta distribusi debit mata air di Kecamatan Girimulyo (*Map of spring distribution at Girimulyo District*)

Besar nilai debit mata air dinyatakan dalam satuan liter per detik dan diklasifikasikan menurut klasifikasi Meinzer. Mata air di wilayah Girimulyo yang tidak pernah mengalami kekeringan berjumlah 24 mata air. Debit mata air memiliki ragam besar debit pada kelas 4 hingga kelas 7 dalam skala Meinzer. Besar debit mata air terbesar berdasarkan pengukuran di lapangan berkisar 23 liter/detik pada mata air Mudal. Mata air Mudal memiliki tipe aliran dari sistem goa. Gambar 2 menunjukkan foto mata air Mudal.



Gambar (Figure) 2. Mata air Mudal (*Mudal spring*)

Mata air menjadi sumber utama dalam pemenuhan kebutuhan air masyarakat Girimulyo. Topografi berupa perbukitan menjadikan alasan penggunaan mata air

sebagai sumber utama pemenuhan kebutuhan air. Masyarakat lebih mudah dan murah dalam memanfaatkan air dari mata air daripada air tanah yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

## B. Kebutuhan Air Masyarakat Girimulyo

Kebutuhan air masyarakat Girimulyo mencakup kebutuhan air untuk keperluan: domestik, pertanian, peternakan, dan pariwisata. Hasil perhitungan kebutuhan air tersebut berdasarkan standar baku SNI 19-6728.1 Tahun 2002 tentang Penyusunan Neraca Sumberdaya Air Spasial menunjukkan nilai berkisar 396,24 ribu liter per hari. Besar rata-rata debit mata air harian di Girimulyo adalah 118,51 ribu liter per hari.

Hasil perhitungan kebutuhan akan air menurut SNI 19-6728.1 Tahun 2002 dibandingkan dengan hasil wawancara tidak sebanding. Berdasarkan hasil perhitungan wilayah Girimulyo mengalami kekurangan air, sedangkan berdasarkan keterangan responden yang merupakan penduduk asli atau pribumi rata-rata lebih dari 50 tahun tidak mengalami kekurangan air. Keadaan ini dapat

dimungkinkan bahwa SNI 19-6728.1 kurang sesuai diterapkan pada wilayah kajian dan atau masyarakat setempat sudah melaksanakan “hemat air”. Kedua dugaan ini menarik untuk ditelusuri lebih lanjut.

Pemenuhan kebutuhan air masyarakat Girimulyo dapat terpenuhi baik pada musim kemarau dan musim penghujan. Berdasarkan keterangan semua responden, saat musim penghujan ketersediaan air melimpah ruah. Atas pertimbangan hasil wawancara dapat ditarik informasi bahwa kebutuhan air masyarakat Girimulyo tercukupi.

### C. Tradisi, Religi, dan Budaya Masyarakat Girimulyo

Masyarakat Girimulyo memiliki tradisi dan religi yang kental dan diwujudkan dalam bentuk budaya *nguras sumber* dan syukuran mata air. Kepercayaan kepada Tuhan Yang Maha Esa melekat erat pada religi masyarakat Girimulyo. Wujud rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa akan limpahan nikmat berupa mata air diwariskan sejak nenek moyang secara turun-temurun hingga saat ini (Aulia & Dharmawan, 2010).

Wujud rasa syukur berupa tradisi *nguras sumber* dan syukuran mata air dapat terlaksana atas keyakinan religi yang kuat dan didukung oleh sistem budaya masyarakat menyebabkan kegiatan *nguras sumber* dan syukuran mata air membudaya di masyarakat Girimulyo. *Nguras sumber* dan syukuran mata air dilakukan secara bersamaan setiap satu tahun sekali pada Bulan

*Muharam* atau Bulan *Sura* dalam istilah Jawa.

Perlengkapan yang dibutuhkan dalam *nguras sumber* berupa pompa air dan alat kebersihan lainnya yang difungsikan untuk menguras dan membersihkan mata air dari kotoran organik. Syukuran mata air dilakukan dengan membawa hasil bumi dalam bentuk *sesaji*. *Sesaji* merupakan olahan berbagai hasil bumi masyarakat setempat yang diwujudkan dalam bentuk hidangan. *Sesaji* diletakkan di lingkungan mata air dan kemudian dibagikan kepada masyarakat sekitar setelah didoakan secara bersama. Ilustrasi dari bentuk *sesaji* ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar (Figure) 3. Contoh sesaji (An example of offering)

Budaya *nguras sumber* dan syukuran mata air dilakukan oleh masyarakat sekitar lingkungan mata air yang dipimpin oleh seorang juru kunci. Juru kunci merupakan seseorang yang dianggap oleh masyarakat setempat memiliki kelebihan dalam aspek spiritual dan emosional. Budaya *nguras sumber* dan syukuran mata air dianggap kegiatan sakral dan mampu menjaga keberlanjutan mata air dan terpenuhinya kebutuhan air masyarakat setempat. Dengan adanya budaya ini,

kearifan masyarakat dalam memanfaatkan air tetap terpelihara.

#### D. Konservasi Mata Air dan Keberlanjutan Mata Air

Mata air di Girimulyo dirawat dan diperhatikan secara betul oleh masyarakat setempat. Wujud konservasi mata air di Girimulyo yang dijumpai dapat digolongkan menjadi dua, yaitu konservasi secara fisik dan konservasi secara non fisik (Sudarmadji, 2010). Konservasi mata air secara fisik diwujudkan dalam pembangunan infrastruktur pelindung berupa pagar tembok pengaman. Konservasi mata air non fisik diwujudkan dalam budaya *nguras sumber* dan syukuran mata air. Bentuk konservasi fisik berupa pagar tembok pengaman ditunjukkan Gambar 4.



Gambar (Figure) 4. Bentuk konservasi mata air dengan pagar tembok pengaman (A spring conservation using concrete brick wall for protection)

Konservasi fisik bertujuan untuk melindungi kualitas air mata air dari ancaman binatang liar dan memberikan rasa aman terhadap masyarakat terutama anak-anak dan lanjut usia yang menggunakan air. Konservasi non fisik bertujuan untuk menjaga kuantitas dan

kualitas air mata air secara pendekatan spiritual dan emosional masyarakat agar memanfaatkan air secara bijak.

Terdapat kepercayaan yang berkembang pada masyarakat terkait mata air. Kepercayaan masyarakat yang berkembang meliputi: masyarakat dengan jenis kelamin perempuan yang sedang mengalami menstruasi dilarang mengambil air secara langsung di mata air, dilarang mengotori mata air baik secara fisik dengan membuang sampah, dan dilarang perbuatan asusila di lingkungan mata air. Berdasarkan keterangan juru kunci, apabila seseorang melanggar mitos tersebut akan mengalami kejadian tidak beruntung pada hidupnya bahkan pernah ada kasus yang menyebabkan kematian akibat gangguan makhluk halus. Secara rasional, perbuatan yang dilarang tersebut memang berpotensi mengotori dan dapat merusak bagian tertentu dari mata air. Kepercayaan ini dapat dimanfaatkan potensinya sebagai salah satu bentuk upaya konservasi sumberdaya mata air non fisik yang mudah dan murah.

#### IV. KESIMPULAN

Tradisi dan religi dalam wujud budaya *nguras sumber* dan syukuran mata air oleh masyarakat Girimulyo mampu menjaga potensi mata air secara kualitas dan kuantitas, serta dapat diterapkan sebagai salah satu bentuk konservasi yang mudah dan murah.

Saran penelitian adalah apabila konservasi mata air berbasis tradisi dan religi akan diterapkan di wilayah lain,

perlu mempertimbangkan budaya masyarakat setempat dan besar debit mata air.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih ini mulai dari awal penelitian sampai selesainya penulisan makalah ini yaitu: PS PSL IPB, BP DAS Citarum-Ciliwung, Perusahaan Jasa Tirta II, Balai Besar Wilayah Sungai Citarum, Pos jaga Sungai Citarum di Pabayuran Bekasi, Tim Jurnal Penelitian Pengelolaan DAS, dan rekan-rekan yang telah membantu dalam pengolahan data.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, T.O.S., & Dharmawan, A. H. (2010). Kearifan lokal dalam pengelolaan sumberdaya air di Kampung Kuta. *Sodality: Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, Dan Ekologi Manusia*, 4(3), 345–355.
- Aziz, H. & Taja, M. (2016). Kepemimpinan Kyai dalam menjaga pesantren. *Ta'dim Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 9–18.
- Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional. (2001). *Peta Rupa Bumi Indonesia Lembar Sendangagung*. Bogor: Bakosurtanal.
- Badan Pusat Statistik. (2016). *Kecamatan Girimulyo dalam Angka 2016*. Wates: Badan Pusat Statistik.
- Linsey, R. ., & Frazini, J. . (1985). *Teknik Sumberdaya Air*. Jakarta: Erlangga.
- Mentayani, I. (2008). Analisis asal mula arsitektur Banjar. Studi kasus: Arsitektur tradisional rumah Bubungan Tinggi. *Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan*, 10(1), 1–12.
- Purnamasari, D. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecurangan akademik pada mahasiswa. *Educational Psychology Journal*, 2(1), 13–21.
- Rachman, M. (2012). Konservasi nilai dan warisan budaya. *Indonesian Journal of Conservation*, 1(1), 30–39.
- Rahayu, S., Widodo, R. H., Noordwijk, V., Suryadi, I., & Verbist, B. (2009). *Monitoring Air di Daerah Aliran Sungai*. Bogor: World Agroforestry Centre – Southeast Asia Regional Office.
- Rushton, K. (2003). *Groundwater Hydrology*. *Civil Engineering* (Vol. 38). <https://doi.org/10.1144/1470-9236/04-105>
- Sibarani, R. (2015). Pendekatan antropolinguistik terhadap kajian tradisi lisan. *Retorika: Jurnal Ilmu Bahasa*, 1(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.06.377>
- Sudarmadji. (2010). *Mata Air*. Yogyakarta: Sekolah Pasca Sarjana UGM.
- Sudarmadji, Hadi, P., & Widayastuti, M. (2014). *Pengelolaan Sumberdaya Air Terpadu*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Todd, D. K. (2005). *Groundwater Hydrology*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Wurianto, A. B. (2009). Aspek budaya pada upaya konservasi air dalam situs kepurbakalaan dan mitologi masyarakat Malang, IV.