



LITERASI EKOLOGI MASYARAKAT TERHADAP KONSERVASI MATA AIR SENJOYO DI DESA TEGALWATON KABUPATEN SEMARANG

Ayu Pitayati, Dewi Liesnoor Setyowati ,Hariyanto, Satya Budi Nugraha.

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Abstrak

Diterima: 19-01-2023

Disetujui: 27-03-2023

Dipublikasikan: 30-03-2023

Keywords:

Literasi Ekologi

Konservasi

Mata Air Senjoyo

Mata Air Senjoyo merupakan salah satu sumber mata air yang berada di Kabupaten Semarang. Mata Air Senjoyo memiliki peranan yang sangat penting. Pemanfaatan yang beragam tidak menutup kemungkinan adanya dampak terhadap keberlangsungan ekosistem yang ada di Kawasan Mata Air Senjoyo. Kondisi Mata Air Senjoyo saat ini masih terjaga dan tetap lestari, namun masih terjadi beberapa masalah ekologi seperti masih banyak ditemui sampah dan belum tersedianya pengolahan limbah air sebelum di alirkan. Tujuan penelitian 1.) mengetahui upaya yang dilakukan masyarakat Desa Tegalwaton untuk konservasi air 2.) menganalisis literasi ekologi terhadap upaya konservasi Mata Air Senjoyo oleh masyarakat. Lokasi penelitian ini di Dusun Jubug, Desa Tegalwaton, Kabupaten Semarang. Variabel penelitian ini ialah literasi ekologi dan upaya konservasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah kepala keluarga di Dusun Jubug dengan total sampel 69 kepala keluarga. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik proporsional random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, kuesioner, tes dan dokumentasi. Teknik analisis deskriptif kuantitatif dan teknik analisis crosstab (tabulasi silang).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Upaya konservasi yang dilakukan masyarakat terhadap Mata Air Senjoyo juga berada pada kriteria sangat tinggi. Upaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton yaitu dengan membuat organisasi POKDARWIS, melakukan reboisasi, membersihkan kawasan mata air, tidak menebang pohon di kawasan mata air, memanfaatkan aliran air dari mata air untuk mencuci, mandi dan tidak membuang sampah di kawasan Mata Air Senjoyo. Literasi ekologi masyarakat yang terdiri dari pengetahuan lingkungan, sikap terhadap lingkungan, keterampilan kognitif dan perilaku pro-lingkungan berada pada kriteria sangat tinggi. Apabila dihubungkan dengan tingkat pendidikan maka berbanding lurus dengan tingkat kesadaran masyarakat, semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki seseorang akan lebih memiliki kesadaran dalam menjaga lingkungan dari kerusakan. Selain faktor pendidikan, mata air ini merupakan sumber mata air yang vital bagi masyarakat, sehingga masyarakat sadar akan pentingnya menjaga keberadaan Mata Air Senjoyo.

Saran yang diberikan kepada masyarakat dan stakeholder yaitu terus meningkatkan upaya konservasi terhadap Mata Air Senjoyo dengan melestarikan kearifan lokal (upacara dawuhan) kepada generasi muda, melakukan reboisasi, tidak menebang pohon, tidak membuang sampah ke Kawasan Mata Air Senjoyo serta melakukan sosialisasi kepada seluruh lapisan masyarakat mengenai konservasi Mata Air Senjoyo.

Abstract

Senjoyo Spring is one of the springs in Semarang Regency. Senjoyo Springs have a very important role. The various uses do not rule out the possibility of impacts on the sustainability of the existing ecosystems in the Senjoyo Springs Area. The condition of Senjoyo Springs is currently maintained and sustainable, but there are still some ecological problems such as there is still a lot of garbage found and the unavailability of waste water treatment before it is released. Research objectives 1.) to find out the efforts made by the Tegalwaton Village community for water conservation 2.) to analyze ecological literacy of the community's efforts to conserve Senjoyo Springs. The location of this research is in Jubug Hamlet, Tegalwaton Village, Semarang Regency. The variables of this study are ecological literacy and conservation efforts. The population used in this study were heads of families in Jubug Hamlet with a total sample of 69 heads of families. The sampling technique used is proportional random sampling technique. Data collection techniques using interviews, observation, questionnaires, tests and documentation. Quantitative descriptive analysis technique and crosstab analysis technique (cross tabulation).

The results of this study indicate that the community's conservation efforts for Senjoyo Springs are also at very high criteria. Efforts made by the Tegalwaton Village community are by forming the POKDARWIS organization, carrying out reforestation, cleaning the spring area, not cutting down trees in the spring area, utilizing the flow of water from the spring for washing, bathing and not throwing garbage in the Senjoyo Spring area. Community ecological literacy consisting of environmental knowledge, attitudes towards the environment, cognitive skills and pro-environmental behavior is at very high criteria. When connected with the level of education, it is directly proportional to the level of public awareness, the higher the knowledge a person has, the more awareness a person has in protecting the environment from damage. Apart from the educational factor, this spring is a vital spring for the community, so that the community is aware of the importance of maintaining the existence of Senjoyo Spring.

The advice given to the community and stakeholders is to continue to increase conservation efforts for the Senjoyo Springs by preserving local wisdom (dawuhan ceremony) for the younger generation, reforestation, not cutting down trees, not throwing garbage into the Senjoyo Springs area and conducting socialization to all levels of society. regarding the conservation of Senjoyo Springs.

Alamat korespondensi:

Gedung C1 Lantai 2 FIS Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: geografiunnes@gmail.com

PENDAHULUAN

Mata Air Senjoyo secara administrasi terletak di Dusun Jubug, Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran. Mata Air Senjoyo merupakan mata air yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh musim. Kawasan Mata Air Senjoyo memiliki tiga fungsi yaitu sebagai kawasan lindung dan resapan air, kawasan pariwisata dan kawasan budaya (Rahmawati, 2007). Fungsi kawasan lindung dan resapan air telah disahkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 6 Tahun 2011 mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Semarang tahun 2011 - 2031 yang tertera dalam pasal 26 ayat 1 dan 5 RTRW tersebut menyebutkan bahwa “kawasan perlindungan di sekitar mata air meliputi kawasan sekurang – kurangnya dengan jari-jari 200 meter di sekitar mata air dan pada 125 mata air yang tersebar diseluruh kecamatan”, termasuk Mata Air Senjoyo. Fungsi kawasan pariwisata, Mata Air Senjoyo memiliki potensi dalam bidang pariwisata karena banyaknya wisatawan yang berkunjung ke Senjoyo untuk menikmati wisata alam yang ada di Mata Air Senjoyo untuk berenang, sampai berkemah. Fasilitas wisata yang berkembang sehingga dapat menunjang potensi wisata, seperti fasilitas camping ground dan arena pacuan kuda. Fungsi kawasan budaya, Kawasan Senjoyo juga memiliki daya tarik dalam bidang budaya. Wisata budaya ini berupa tradisi yang dilaksanakan secara rutin yaitu tradisi kungkum, upacara dawuhan, dan tradisi padusan.

Pemanfaatan Kawasan Senjoyo yang banyak tentunya menarik orang untuk datang ke Senjoyo, khususnya untuk wisata, kemah, maupun melaksanakan ritual kungkum. Pemanfaatan tersebut tidak menutup kemungkinan adanya dampak terhadap keberlangsungan ekosistem di Kawasan Mata Air

Senjoyo. Mata Air Senjoyo memberikan manfaat yang banyak bagi kehidupan masyarakat, apabila pemanfaatannya secara berlebihan atau tidak ramah lingkungan pada potensi wisata yang ada maka akan merusak kawasan lindung atau daerah resapan air dan mengganggu ekosistem disekitar Mata Air Senjoyo. Mewujudkan sumber mata air yang berkelanjutan yaitu melalui pengelolaan mata air yang sesuai dan melakukan pengawasan serta pemantauan berkala terhadap sumber mata air tersebut (Sudarmadji et al., 2016). Sudarmadji et al. (2016) menegaskan kembali pengelolaan sumber mata air tidak hanya pada pemanfaatannya saja tetapi pencegahan, pemeliharaan terhadap kerusakan sumber mata air agar tetap terjaga kelestariannya. Dalam menjaga dan memelihara keberlanjutan air di Mata Air Senjoyo maka harus dilakukan konservasi untuk menjaga keberlangsungan mata air yaitu perlindungan, pengawetan serta pemanfaatan secara lestari terhadap sumber daya alam terutama air di Mata Air Senjoyo.

Kondisi Kawasan Mata Air Senjoyo saat ini terjaga dan tetap lestari, namun masih terjadi beberapa masalah ekologi seperti masih banyak ditemui sampah di kawasan pariwisata Mata Air Senjoyo dan belum tersedianya pengolahan limbah air sebelum di alirkan ke irigasi. Mata Air Senjoyo masih terjaga dan lestari sampai saat ini tentunya tidak lepas dari peran masyarakat dalam menjaga kelestariannya. Apabila *basic* atau dasar literasi yang dimiliki seseorang baik maka seseorang tersebut akan lebih bijak dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada di sekitarnya namun apabila dasar literasi ekologi seseorang rendah maka akan timbul kerusakan terhadap sumber daya alam tersebut.

Literasi ekologi mengupayakan dalam pengenalan dan pembaharuan terhadap pemahaman seseorang mengenai pentingnya kesadaran lingkungan global untuk menciptakan keseimbangan antara kebutuhan masyarakat dan kemampuan bumi dalam menopang (Sapanca, 2012). Tetap terjaganya Mata Air

Senjoyo hingga saat ini tidak terlepas dari peran masyarakat dalam melestarikan, menjaga dan melakukan kegiatan konservasi air di Mata Air Senjoyo. Upaya konservasi ialah upaya manusia untuk melestarikan lingkungan. Manusia dapat mempengaruhi alam dengan mengolah dan memanfaatkannya, tetapi sebaliknya, lingkungan dengan segala perubahan yang terjadi di dalamnya juga dapat mempengaruhi cara hidup manusia (Luthfi & Wijaya, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya yang dilakukan masyarakat Desa Tegalwaton untuk konservasi air di Mata Air Sendang Senjoyo dan menganalisis literasi ekologi terhadap upaya konservasi Mata Air Senjoyo pada masyarakat Desa Tegalwaton. Manfaat penelitian secara teoritis diharapkan dapat menjadi referensi, menambah serta memperluas keilmuan bagi peneliti lain di dalam penelitian yang kajiannya berkaitan dengan tingkat literasi ekologi dan konservasi air. Manfaat praktis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan memberikan ilmu pengetahuan dan masukan kepada pengelola Mata Air Senjoyo, instansi yang memanfaatkan Mata Air Senjoyo mengenai pentingnya literasi ekologi dalam konservasi air di Mata Air Senjoyo.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Dusun Jubug, Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini ialah masyarakat Dusun Jubug yang berjumlah 225 kepala keluarga. Penentuan jumlah sampel dengan rumus *Slovin* yang berjumlah 69 kepala keluarga. Pengambilan sampel menggunakan teknik *propotional random sampling*. Teknik *propotional random sampling* merupakan metode pengambilan sampel dimana semua anggota dipilih dengan peluang yang sama

untuk dijadikan sampel menurut proporsinya, apakah populasinya banyak atau sedikit. Teknik ini digunakan untuk menentukan sampel masyarakat dengan kriteria Kepala Keluarga.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu literasi ekologi dan upaya konsevasi masyarakat di Mata Air Senjoyo. Variabel Literasi ekologi terdiri atas empat sub-variabel yaitu pengetahuan ekologi, sikap terhadap lingkungan, keterampilan kognitif (identifikasi masalah), dan perilaku pro-lingkungan. Variabel upaya konservasi terdiri atas tiga sub-variabel yaitu perlindungan sumber mata air, pengawetan sumber mata air, dan pemanfaatan secara lestari sumber mata air.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, kuesioner, tes, dan dokumentasi. Teknik observasi ini digunakan untuk mengetahui sikap dan perilaku pro-lingkungan oleh masyarakat Dusun Jubug, Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang dengan menggunakan lembar observasi serta wawancara. Kemudian dipastikan kepada stake holder (kepala desa, juru kunci, dan pengelola) menggunakan wawancara. Teknik tes digunakan untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan kognitif literasi ekologi masyarakat Dusun Jubug, Desa Tegalwaton terhadap konservasi air di Mata Air Senjoyo. Teknik kuesioner digunakan untuk mengetahui upaya konservasi air yang dilakukan masyarakat Dusun Jubug, Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang terhadap Mata Air Senjoyo. Teknik dokumentasi untuk mendapatkan informasi berupa foto atau rekaman video keadaan di Kawasan Senjoyo, hasil wawancara serta sebagai pembuktian pelaksanaan penelitian. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan teknik analisis crosstab (tabulasi silang).

HASIL PENELITIAN DAN

PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara administrasi Mata Air Senjoyo terletak di Dusun Jubug, Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang. Kawasan Senjoyo secara administratif terletak diantara perbatasan Desa Bener dan Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. Secara astronomis terletak pada titik koordinat $7^{\circ}22'46''$ S, $110^{\circ}31'39''$ E. Kawasan Senjoyo merupakan wilayah perbukitan yang terletak di kaki Gunung Merbabu dengan ketinggian >600 mdpl. Luas Desa Tegalwaton yaitu 346,280 Ha. Adapun batas administratif Desa Tegalwaton yaitu: sebelah utara berbatasan dengan Desa Barukan, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Karangduren, sebelah barat berbatasan dengan Desa Bener dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Kebowan

Status kepemilikan lahan Mata Air Senjoyo milik Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang. Luas Mata Air Senjoyo kurang lebih 1 Ha. Pengurus Mata Air Senjoyo terdiri dari 13 pekerja. Upah pekerja yang ada di Mata Air Senjoyo berasal dari retribusi parkir dari wisatawan yang mengunjungi Mata Air Senjoyo. Desa Tegalwaton Terdiri dari 8 Dusun yaitu Dusun Krajan, Dusun Gumukan, Dusun Jubug, Dusun Manggisan, Dusun Mendongan, Dusun Rekesan-Ngelo, Dusun Kalijali, Dusun Kadilobo. Dusun Jubug terletak di RW 3 dengan jumlah 3 RT, yaitu RT 10, RT 11, dan RT 12.

Upaya Konservasi di Mata Air Senjoyo

Variabel upaya konservasi masyarakat Desa Tegalwaton terhadap Mata Air Senjoyo, penilaianya dilakukan dengan menggunakan kuesioner sejumlah 10 soal. Kuesioner ini menggunakan skala likert dengan pilihan sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju dan sangat setuju. Terdapat 3 sub - variabel dalam variabel upaya konservasi oleh masyarakat Desa Tegalwaton terhadap Mata Air Senjoyo yaitu perlindungan terhadap mata air, pengawetan

terhadap mata air dan pemanfaatan secara lestari Mata Air Senjoyo. Pada Tabel 1 merupakan deskripsi persebaran persentase upaya konservasi masyarakat Desa Tegalwaton terhadap Mata Air Senjoyo responden.

Tabel 1. Persebaran skor variabel upaya konservasi

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
35-40	Sangat Tinggi	64	92,8%
29-34	Tinggi	5	7,2%
23-28	Sedang	0	0%
17-22	Rendah	0	0%
10-16	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		38,71	
Kategori		Sangat tinggi	

Sumber : Hasil Perhitungan Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui perolehan hasil dari 69 responden dari variabel upaya konservasi masyarakat Desa Tegalwaton terhadap Mata Air Senjoyo sebagai berikut: 64 responden atau 92,8% berada di kriteria sangat tinggi, 5 responden atau 7,2% berada di kriteria tinggi dan untuk kriteria sedang, rendah, sangat rendah 0 responden (0%). Dapat diketahui rata - rata variabel upaya konservasi yaitu 38,71 dan masuk pada kriteria sangat tinggi. Upaya - upaya konservasi yang telah dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton untuk menjaga kelestarian Mata Air Senjoyo yaitu:

1. Pembentukan kelompok konservasi (POKDARWIS) Kelompok sadar wisata atau yang disingkat dengan sebutan POKDARWIS. Kelompok ini dibentuk sebagai upaya dalam meningkatkan perkembangan wisata di daerah. Kelompok ini melibatkan masyarakat Desa Tegalwaton dalam proses membantu membangun pariwisata yang berada di Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang.

2. Reboisasi

Reboisasi merupakan suatu kegiatan penanaman vegetasi kembali agar fungsi hutan berfungsi dengan baik. Reboisasi dapat dilakukan dengan menciptakan ruang terbuka hijau seperti bantaran sungai, hutan kota, taman dan di kawasan permukiman (Wibowo et al., 2019). Reboisasi yang dilakukan oleh pemerintah desa, pengelola Kawasan Senjoyo, masyarakat Desa Tegalwaton bersama instansi seperti PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) atau organisasi pecinta lingkungan dari luar Desa Tegalwaton untuk menanam pohon dan mengganti pohon yang sudah mati.

3. Aksi bersih sendang

Aksi bersih sendang ini dilakukan setahun sekali oleh masyarakat Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang dalam Upacara *Dawuhan*. Upacara Dawuhan dilaksanakan pada bulan Agustus atau bulan September dihari Jum'at *Legi*. Serangkaian di dalam Upacara Dawuhan yaitu masyarakat bergotong royong membersihkan di sekitar Mata Air Senjoyo, masyarakat memotong ayam didekat Mata Air Senjoyo, masyarakat memanggang ayam di sekitar Kawasan Mata Air Senjoyo, selanjutnya masyarakat Desa Tegalwaton tahlilan dan dilanjutkan makan bersama di Kawasan Mata Air Senjoyo.

Dilihat berdasarkan aspek konservasi yaitu perlindungan terhadap Mata Air Senjoyo, pengawetan sumber daya air di Mata Air Senjoyo, pemanfaatan secara lestari terhadap sumber daya air di Mata Air Senjoyo.

a.Pelindungan sumber daya alam (air)

Pelindungan sumber daya alam yaitu suatu usaha untuk melindungi sumber daya alam yang ada dari kerusakan yang diakibatkan dari ulah manusia atau faktor yang disebabkan oleh alam sehingga bertujuan untuk menjaga ketersediaan

sumber daya alam untuk saat ini dan masa yang akan datang. Upaya konservasi yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran ialah melakukan upaya perlindungan terhadap sumber Mata Air Senjoyo yaitu membuat organisasi POKDARWIS (Kelompok Sadar Wisata), menanam pohon disekitar kawasan mata air, membersihkan kawasan Mata Air Senjoyo setahun sekali dalam Upacara Dawuhan, tidak menebang pohon di sekitar Kawasan Mata Air Senjoyo (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Masyarakat Membersihkan Kawasan Mata Air Senjoyo dalam Upacara Dawuhan dan penanaman pohon di Kawasan Mata Air Senjoyo dalam upaya perlindungan mata air.

Sumber: Dokumentasi Pribadi Pihak Desa Tegalwaton di Mata Air Senjoyo tahun 2022

Kelompok sadar wisata berpartisipasi dalam meningkatkan pengembangan pariwisata, memelihara serta melestarikan lingkungan. Selain itu upaya yang dilakukan masyarakat yaitu menanam pohon di sekitar mata air dan melakukan penebangan terhadap pohon yang sudah mati, penanam ini biasanya dilakukan bersama instansi atau organisasi pecinta lingkungan. Masyarakat Desa Tegalwaton juga melakukan aksi bersih sendang, yaitu membersihkan di sekitar

Kawasan Mata Air Senjoyo setahun sekali yaitu pada Upacara Dawuhan, upacara ini dilaksanakan pada bulan Agustus atau September dihari Jum'at Legi. Hal tersebut juga diperkuat dengan wawancara bersama Kepala Desa Tegalwaton.

"Jadi, di desa kami itu ada yang namanya dawuhan, dawuhan itu isinya selametan, bersih-bersih, menanam pohon yang mengarah kepada penyelamatan sumber mata air yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton serta terdapat organisasi POKDARWIS. Dimana di situ terdapat sumber air maka saya menginstruksikan untuk pengembangan pariwisata berbasis alam agar tidak merusak alam itu sendiri dan meminimalkan pencemaran seperti tidak membuang sampah ke kawasan mata air, tidak kencing atau buang air besar sembarangan, memanfaatkan aliran air untuk mandi sehingga orang yang memakai dibawah - bawahnya tetap bersih airnya" (wawancara dengan Kepala Desa Tegalwaton Bapak Tri Wuriyanto, 12 September 2022).

Pengelola Kawasan Senjoyo dan juru kunci juga menerangkan dalam wawancara dimana masyarakat Desa Tegalwaton turut berkontribusi dalam menjaga kelestarian Mata Air Senjoyo melalui upacara dawuhan, keikutsertaan dalam penanaman pohon bersama organisasi - organisasi pecinta alam dan tidak melakukan kerusakan terhadap alam di Mata Air Senjoyo.

"Masyarakat turut ikut serta dalam menjaga kelestarian Mata Air Senjoyo dengan ikut upacara dawuhan, selain itu kami selaku pengelola selalu mengimbau melalui speaker ketika pengunjung banyak atau banyak rombongan yang datang untuk selalu membuang sampah pada tempatnya" (Wawancara dengan pihak pengelola Bapak Mamik, 08 Agustus 2022)

"Seperti yang anda lihat masyarakat sadar dalam menjaga lingkungan dengan keantusiasan masyarakat dalam upacara *dawuhan* atau membersihkan *Sendang* Senjoyo setahun sekali serta mengajak generasi muda untuk ikut serta agar tidak hilang budaya yang ada disini, masyarakat juga tidak membuang sampah ke *sendang*, tidak melakukan hal - hal yang kurang baik di sekitar *sendang*" (Wawancara dengan Juru Kunci Mata Air Senjoyo Bapak Jarwanto, 12 September 2022).

b. Pengawetan sumber daya alam (air)

Pengawetan sumber daya alam yaitu suatu usaha atau upaya dalam menjaga keberadaan Mata Air Senjoyo berdasarkan kuantitas atau kualitas agar ketersediaanya berkelanjutan. Upaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton dalam aspek konservasi pengawetan sumber daya alam (air) di Mata Air Senjoyo yaitu masyarakat memanfaatkan aliran air dari Mata Air Senjoyo untuk kebutuhan mencuci baju, karpet, motor, serta mandi (lihat Gambar 2).



Gambar 2. Aliran Air dari Mata Air Senjoyo.
Sumber: Dokumentasi Pribadi Hasil Penelitian Tahun 2022

c. Pemanfaatan secara lestari sumber daya alam (air)

Pemanfaatan secara lestari terhadap sumber mata air ialah suatu upaya dalam memanfaatkan sumber daya mata air yang ada dengan memperhatikan pengelolaan, pemanfaatan, perlindungan terhadap Mata Air Senjoyo. Mata Air

Senjoyo merupakan sumber mata air yang penting untuk masyarakat Desa Tegalwaton karena masyarakat banyak memanfaatkan air dari Mata Air Senjoyo untuk kebutuhan sehari - hari, seperti untuk mencuci, minum ataupun mandi. Selain dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari - hari, sumber Mata Air Senjoyo juga dimanfaatkan untuk keperluan industri, kegiatan perekonomian, pertanian, dan instansi.

Instansi yang memanfaatkan sumber Mata Air Senjoyo ialah PDAM Kota Salatiga, PT Damatex, PDAM Kabupaten Semarang, Yonif 411. Berdasarkan data PDAM Kabupaten Semarang tahun 2018 dalam Ardiyanto (2018) menyebutkan jumlah penggunaan debit air terbanyak ialah untuk pertanian dengan jumlah 870,00 liter/detik, untuk instansi yang memanfaatkan sumber Mata Air Senjoyo dengan jumlah debit air yang digunakan yaitu PDAM Kota Salatiga 190,00 liter/detik, PT Damatex 53,00 liter/detik, PDAM Kabupaten Semarang 30,00 liter/detik dan Yonif 411 sebanyak 11,80 liter/detik. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Tegalwaton, pihak desa tidak mengetahui berapa debit yang diambil oleh instansi yang memanfaatkan sumber Mata Air Senjoyo serta pihak - pihak terkait tidak memberikan royalti untuk tujuan konservasi di Mata Air Senjoyo.

"Secara kepemilikan wilayah sumber mata air adalah Desa Tegalwaton, tetapi ada yang memanfaatkan selain masyarakat yaitu PDAM Kota Salatiga, PDAM Kabupaten Semarang, PT Damatex, dan Yonif 411 atau tentara itu. Masyarakat saya hanya sekedar memanfaatkan untuk kebutuhan sehari - hari minum, mandi, mencuci. Untuk aturan pengambilan, jumlah debit air yang diambil dan bagaimana kewajiban dari pihak terkait belum tahu dan baru akan kami bahas, kami hanya

mengetahui bahwa itu diambil begitu" (wawancara dengan Kepala Desa Tegalwaton Bapak Tri Wuriyanto, 12 September 2022).

Upaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton dalam aspek konservasi pemanfaatan secara lestari yaitu dengan memanfaatkan air yang berasal dari Mata Air Senjoyo secara optimal, tidak membuang sampah ke Sendang Senjoyo meskipun masih terlihat di beberapa titik masih ada sampah plastik karena masih kurangnya kesadaran pengunjung dan sampah dedaunan dari pohon - pohon disekitar kawasan Mata Air Senjoyo.



Gambar 3. Sampah Dedaunan dan Sampah Plastik yang Berada di Sekitar Kawasan Senjoyo
Sumber: Dokumentasi Pribadi Hasil Penelitian Tahun 2022

Selain upaya konservasi yang dilakukan oleh masyarakat, pengelola Mata Air Senjoyo juga membuat zonasi pemanfaatan di mata air guna menjaga kelestarian mata air. Berikut merupakan bentuk zonasi pemanfaatan Mata Air Senjoyo (lihat Gambar 4).



Gambar 4. Zonasi Pemanfaatan Mata Air Senjoyo

Sumber: Pengelola Mata Air Senjoyo Tahun 2022

Zona atau bentuk pemanfaatan Mata Air Senjoyo dibagi menjadi tiga oleh pengelola Mata Air Senjoyo yaitu zona untuk bermain wisatawan, zona mata air, dan zona untuk mencuci. Zona bermain wisatawan di tunjukkan dengan garis berwarna merah. Zona bermain terdiri dari beberapa permainan air, serta terdapat gazebo yang terbuat dari bambu untuk dimanfaatkan wisatawan sebagai tempat istirahat. Zona mata air di tunjukkan dengan garis berwarna kuning, dan zona untuk mencuci pakaian, karpet, sepeda motor dan lain-lain ditunjukkan dengan garis berwarna biru yang berada pada Sungai Buket.

Literasi Ekologi Masyarakat Desa Tegalwaton

Variabel literasi ekologi masyarakat Desa Tegalwaton, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang. Pada variabel literasi ekologi terdiri atas empat sub variabel yaitu pengetahuan lingkungan atau ekologi, sikap terhadap lingkungan, keterampilan kognitif (identifikasi masalah) dan perilaku pro-lingkungan. Penilaian sub-variabel pengetahuan dan keterampilan kognitif penilaiannya dilakukan menggunakan instrument tes pilihan ganda dengan jumlah 30 soal. Sedangkan penilaian sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan penilaiannya dilakukan menggunakan lembar observasi dan wawancara. Sebaran persentase variabel literasi ekologi sub-variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Persentase variabel literasi ekologi sub-variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif.

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-6	Sangat rendah	0	0%
7-12	Rendah	0	0%
13-18	Sedang	4	5,8%
19-24	Tinggi	9	13%
25-30	Sangat tinggi	56	81,2%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		27,27	
Kategori		Sangat tinggi	

skor			(%)
0-6	Sangat rendah	0	0%
7-12	Rendah	0	0%
13-18	Sedang	4	5,8%
19-24	Tinggi	9	13%
25-30	Sangat tinggi	56	81,2%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		27,27	
Kategori		Sangat tinggi	

Sumber : Hasil Perhitungan Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui perolehan nilai 69 responden dari variabel literasi ekologi (sub-variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif) yang penilaiannya menggunakan instrumen tes yaitu sebagai berikut : 56 responden (81,2%) berada pada kriteria sangat tinggi, 9 responden (13%) berada pada kriteria tinggi, 4 responden (5,8%) berada pada kriteria sedang dan untuk kriteria rendah dan sangat rendah 0 responden (0%). Dapat diketahui rata - rata pengetahuan dan keterampilan kognitif berada pada kriteria sangat tinggi dengan rata - rata 27,27. Berikut merupakan kejelasan hasil analisis deskriptif sub variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif (identifikasi masalah):

a. Pengetahuan ekologi

Sub-variabel pengetahuan ekologi dijabarkan kedalam 20 pertanyaan mengenai pengetahuan tentang Mata Air Senjoyo, kearifan lokal yang ada di Kawasan Mata Air Senjoyo, konservasi air di Mata Air Senjoyo, sempadan mata air dan tentang dampak dari pemanfaatan mata air yang tidak bijak. Hasil data penelitian menunjukkan bahwa sub-variabel pengetahuan ekologi masyarakat masuk dalam kriteria sangat tinggi dengan skor rata - rata 17,8. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Sebaran Persentase Sub-variabel Pengetahuan Ekologi

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-4	Sangat rendah	0	0%
5-8	Rendah	0	0%
9-12	Sedang	6	8,7%
13-16	Tinggi	10	14,5%
17-20	Sangat tinggi	53	76,8%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		17,8	
Kategori	Sangat tinggi		

Sumber: Hasil Perhitungan Tahun 2022

b. Keterampilan kognitif

Sub-variabel keterampilan kognitif atau identifikasi masalah dijabarkan kedalam 10 pertanyaan mengenai pengaruh dari masalah yang ada di Kawasan Mata Air Senjoyo, peranan penting tentang kelestarian mata air, cara untuk pengendalian lingkungan di Kawasan Mata Air Senjoyo, upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga keberadaan Mata Air Senjoyo. Hasil analisis deskriptif data penelitian menunjukkan bahwa sub-variabel keterampilan kognitif (identifikasi masalah) masuk dalam kriteria sangat tinggi dengan skor rata - rata 9,4. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Sebaran Persentase Sub-variabel Keterampilan Kognitif

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-2	Sangat rendah	0	0%
3-4	Rendah	1	1,4%
5-6	Sedang	2	2,9%
7-8	Tinggi	6	8,7%
9-10	Sangat tinggi	60	87%
Jumlah		69	100%

Rata – rata	9,4
Kategori	Sangat tinggi

Sumber: Hasil Perhitungan Tahun 2022

Sub-variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif di uji menggunakan crosstab untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara ke dua sub-variabel tersebut.

Tabel 5. Tabulasi Silang (Crosstab) dan Uji Chi Square
Sub-Variabel Pengetahuan Ekologi dan Keterampilan

		Kognitif				Total
Pengetahuan Ekologi	Keterampilan Kognitif	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Pengalaman	Sedang	1	2	1	2	6
Ekologi	Tinggi	0	0	4	6	10
Sangat	0	0	1	52	53	
Tinggi						
Total		1	2	6	60	69

		Chi-Square Tests			Asymptotic Significance (2-sided)	
Pearson Chi-Square	Likelihood Ratio	Linear-by-Linear Association	N of Valid Cases	Value	df	
49.612 ^a	29.374	30.804	69	0.000	0.000	0.000

a. 9 cells (73.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .09.

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS25 Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa pada sub-variabel pengetahuan ekologi 6 responden memiliki pengetahuan ekologi kategori sedang, 10 responden kategori tinggi, dan 53 responden berada pada kategori sangat tinggi. Sub-variabel keterampilan kognitif menunjukkan bahwa 1 responden berada dikategori rendah, 2 responden dikategori sedang, 6 responden dikategori tinggi, dan 60 responden berada pada kategori sangat tinggi. Tabel *chi-square test* menunjukkan hasil nilai asymptotic significance pada pearson chi square sebesar 0.000 yaitu kurang dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keterkaitan antara sub-variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif.

Variabel literasi ekologi (sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan. Penilaian sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan

perilaku pro-lingkungan penilaianya dilakukan menggunakan lembar observasi yang terdiri atas 10 pernyataan dan wawancara. Lembar observasi terdiri dari 10 pernyataan mengenai sikap menjaga kelestarian mata air, pemanfaatan sumber mata air, menjaga kualitas dan kuantitas mata air, norma yang ada di Kawasan Mata Air Senjoyo, keikutsertaan dalam upacara dawuhan dalam menjaga keberadaan Mata Air Senjoyo. Sebaran persentase variabel literasi ekologi sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Sebaran Persentase variabel literasi ekologi sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-6	Sangat rendah	0	0%
7-12	Rendah	0	0%
13-18	Sedang	6	0%
19-24	Tinggi	1	1,4%
25-30	Sangat tinggi	68	98,5%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		28,89	
Kategori	Sangat tinggi		

Sumber: Hasil Perhitungan Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 6 diatas dapat diketahui hasil dari penilaian 69 responden dari variabel literasi ekologi sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan yang penilaianya menggunakan lembar observasi dan wawancara yaitu sebagai berikut: 68 responden atau 98,5% berada pada kriteria sangat tinggi, 1 responden atau 1,4% berada pada kriteria tinggi, dan untuk kriteria sedang, rendah, sangat rendah 0 responden atau 0%. Berikut kejelasan hasil analisis deskriptif sub variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan.

a. Sikap terhadap lingkungan

Sub-variabel sikap terhadap lingkungan dibabarkan kedalam 5 pernyataan. Hasil analisis

deskriptif data penelitian menunjukkan bahwa sub-variabel sikap terhadap lingkungan masuk kedalam kriteria sangat tinggi dengan skor rata - rata 14,8. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Sebaran Persentase variabel literasi ekologi sub-variabel sikap terhadap lingkungan

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
5-7	Sangat rendah	0	0%
8-9	Rendah	0	0%
10-11	Sedang	0	0%
12-13	Tinggi	3	4,3%
14-15	Sangat tinggi	66	95,7%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		14,8	
Kategori	Sangat tinggi		

Sumber: Hasil Perhitungan Tahun 2022

b. Perilaku pro-lingkungan

Sub-variabel perilaku pro-lingkungan dibabarkan kedalam 5 pernyataan. Hasil analisis deskriptif data penelitian menunjukkan bahwa sub-variabel sikap terhadap lingkungan masuk kedalam kriteria sangat tinggi dengan skor rata - rata 14,1. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran Persentase variabel literasi ekologi sub-variabel perilaku pro-lingkungan.

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
5-7	Sangat rendah	0	0%
8-9	Rendah	0	0%
10-11	Sedang	2	3%
12-13	Tinggi	16	23,2%
14-15	Sangat tinggi	51	74%
Jumlah		69	100%
Rata – rata		14,1	

Kategori	Sangat tinggi
----------	---------------

Sumber: Hasil Perhitungan Tahun 2022

Sub-variabel sikap terhadap lingkungan dan perilaku pro-lingkungan di uji menggunakan crosstab untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara ke dua sub-variabel tersebut.

Tabel 9. Tabulasi Silang (Crosstab) dan Uji Chi Square Sub-Variabel Sikap Terhadap Lingkungan dan Perilaku Pro-Lingkungan

The screenshot shows the SPSS Crosstabulation output. The rows represent 'Sikap Terhadap Lingkungan' (Sikap Tinggi, Sangat Tinggi, Total) and the columns represent 'Perilaku Pro-Lingkungan' (Sedang, Tinggi, Total). The data is summarized below:

		Perilaku Pro-Lingkungan		Total
		Sedang	Tinggi	
Sikap Tinggi	Tinggi	0	1	1
	Sangat Tinggi	2	15	17
Total	Tinggi	2	16	18
	Sangat Tinggi	17	53	70

Below the table, the Chi-Square Test results are shown:

	Value	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.2*	0.001
Likelihood Ratio	23.4	0.001
Linear-by-Linear Association	0.02	0.882
N of Valid Cases	69	

* 4 cells (6.7%) have expected count less than 5. The minimum expected cell count is 0.0.

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS25 Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 9 dapat diketahui bahwa pada sub-variabel sikap terhadap lingkungan 3 responden berada di kategori tinggi, dan 66 responden lainnya berada pada kategori sangat tinggi. Sub-variabel perilaku pro-lingkungan menunjukkan bahwa 2 responden berada dikategori sedang, 16 responden dikategori tinggi, dan 51 responden berada pada kategori sangat tinggi. Tabel *chi-square test* menunjukkan hasil nilai *asymptotic significance* pada pearson chi square sebesar 0.881 yaitu lebih dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat keterkaitan antara sub-variabel sikap terhadap lingkungan terhadap perilaku pro-lingkungan.

Literasi ekologi masyarakat Desa Tegalwaton terdiri atas empat sub variabel yaitu pengetahuan lingkungan atau ekologi, keterampilan kognitif (identifikasi masalah), sikap terhadap lingkungan, dan perilaku pro-lingkungan. Sub-variabel pengetahuan ekologi dijabarkan ke dalam 20 pertanyaan. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ekologi masyarakat Desa Tegalwaton berada pada kriteria sangat tinggi dengan skor rata-rata 17,8. Sub-variabel kedua yaitu sub-variabel keterampilan kognitif dijabarkan ke dalam 10 pertanyaan, dengan hasil skor rata-rata 9,4 yang termasuk dalam kriteria sangat tinggi. Kedua sub-variabel tersebut kemudian dianalisis menggunakan teknik crosstab atau tabulasi silang untuk mengetahui apakah terdapat keterkaitan antara kedua sub-variabel tersebut.

Berdasarkan analisis crosstab pada Tabel 5 mengenai sub-variabel pengetahuan ekologi dan sub-variabel keterampilan kognitif dapat diketahui pada sub-variabel pengetahuan ekologi 6 responden memiliki pengetahuan ekologi kategori sedang, 10 responden kategori tinggi, dan 53 responden berada pada kategori sangat tinggi. Sub-variabel keterampilan kognitif menunjukkan bahwa 1 responden berada dikategori rendah, 2 responden dikategori sedang, 6 responden dikategori tinggi, dan 60 responden berada pada kategori sangat tinggi. Uji chi-square tesr menunjukkan bahwa nilai asymptotic significance pada pearson chi square sebesar 0.000 yaitu kurang dari 0.05. Hal ini berarti terdapat keterkaitan antara sub-variabel pengetahuan ekologi dan keterampilan kognitif. Seseorang yang memiliki pengetahuan ekologi yang cukup atau tinggi sehingga dalam keterampilan kognitif atau mengidentifikasi masalah lingkungan pun akan baik dan peka terhadap masalah yang ada. Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Werdhiningsih (2020) dimana penelitiannya juga menyatakan bahwa terdapat hubungan atau keterkaitan antara pengetahuan terhadap keterampilan kognitif seseorang.

Menurut Chen (2013) pengetahuan lingkungan merupakan suatu rangkaian pengetahuan lingkungan atau ekologi yang dimiliki seseorang mengenai lingkungan. Menurut Lee (2010) pengetahuan ekologi merupakan suatu pengetahuan dasar yang dimiliki oleh seseorang mengenai hal apa saja yang dapat dilakukan untuk melindungi lingkungan. Salah satu faktor yang

mendukung dalam mengidentifikasi masalah lingkungan adalah pendidikan. Ketika masyarakat memiliki pendidikan yang baik atau tinggi maka untuk mengetahui dan identifikasi masalah lingkungan yang terjadi akan lebih peka serta dalam pemecahan masalah lingkungan akan baik. Masyarakat yang mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap masalah kerusakan ekologi, maka masyarakat secara sadar tidak akan melakukan kerusakan lingkungan. Masyarakat Desa Tegalwaton memiliki keterampilan kognitif yang masuk dalam kriteria sangat tinggi salah satunya yaitu faktor Pendidikan. Masyarakat yang banyak menempuh Pendidikan tingkat SMP atau sederajat, SMA atau sederajat, hingga perguruan tinggi yang banyak dibandingkan dengan masyarakat lulusan SD atau sederajat. Masyarakat juga sadar akan masalah yang ada di Kawasan Mata Air Senjoyo yaitu masih ditemukannya sampah yang ada di Kawasan Mata Air Senjoyo yang disebabkan oleh kurangnya kesadaran oleh wisata, maka masyarakat ikut serta dalam membersihkan kawasan mata air setahun sekali dan ikut dalam reboisasi di kawasan mata air guna menjaga kelestarian mata air.

Sub-variabel sikap terhadap lingkungan dijabarkan kedalam 5 pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sub-variabel sikap terhadap lingkungan masuk kedalam kriteria sangat tinggi dengan skor rata - rata 14,8. Sub-variabel perilaku pro-lingkungan dijabarkan kedalam 5 pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sub-variabel sikap terhadap lingkungan masuk kedalam kriteria sangat tinggi dengan skor rata - rata 14,1. Berdasarkan analisis crosstab pada Tabel 9 dapat diketahui bahwa pada sub-variabel sikap terhadap lingkungan 3 responden berada di kategori tinggi, dan 66 responden lainnya berada pada kategori sangat tinggi. Sub-variabel perilaku pro-lingkungan

menunjukkan bahwa 2 responden berada dikategori sedang, 16 responden dikategori tinggi, dan 51 responden berada pada kategori sangat tinggi. Tabel chi-square test menunjukkan hasil nilai asymptotic significance pada pearson chi square sebesar 0.881 yaitu lebih dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat keterkaitan antara sub-variabel sikap terhadap lingkungan terhadap perilaku pro-lingkungan.

Menurut Zuchdi (1995) bahwa terkadang sikap tidak mewujudkan suatu tindakan. Mempertimbangkan semua dampak positif dan negatif dari suatu tindakan juga menentukan apakah sikap seseorang berubah menjadi tindakan nyata atau tidak. Seseorang yang percaya bahwa tindakan yang memiliki efek positif ada kecenderungan dalam dirinya untuk melakukan tindakan itu. Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap menurut Azwar (2011) dalam Yusfarani (2020) terdapat 6 faktor yang mempengaruhi sikap yaitu pengaruh orang lain, pengaruh kebudayaan, lembaga pendidikan dan agama, media massa, pengalaman dan pengaruh emosional. Peneliti mengambil 3 dari 6 faktor tersebut yaitu pengaruh orang lain, pengaruh kebudayaan, dan pengalaman. 1.) pengaruh orang lain, seseorang yang dianggap penting, seseorang yang diharapkan persetujuannya atas tindakan dan pendapat kita, seseorang yang tidak ingin mengecewakan, atau seseorang yang spesial bagi kita, memiliki pengaruh besar dalam membentuk sikap kita terhadap sesuatu. Pada umumnya individu cenderung memiliki sikap yang konsisten dengan sikap seseorang yang dianggapnya penting, sehingga dapat diartikan baik atau buruknya perilaku pro-lingkungan dapat dilihat dari sikap seseorang yang selalu mengikuti sikap orang lain yang berpengaruh. 2.) pengaruh kebudayaan, Budaya tempat kita hidup dan tumbuh besar memiliki pengaruh besar dalam membentuk sikap kita. Budaya telah menetapkan pedoman sikap kita terhadap berbagai hal. Budaya telah membentuk sikap anggota masyarakat karena membentuk pengalaman orang-orang yang tergabung dalam kelompok masyarakat. Dapat diartikan bahwa baik buruknya perilaku sikap

dipengaruhi oleh budaya yang telah lama terbentuk dan dipercaya oleh masyarakat. 3.) pengaruh pengalaman Apa yang dialami seseorang membentuk dan memengaruhi apresiasi mereka terhadap rangsangan sosial. Persepsi akan menjadi salah satu dasar pembentukan sikap. Untuk memiliki kesan dan penghayatan, harus ada pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan objek. Pengalaman pribadi menjadi dasar pembentukan sikap ketika memiliki dampak yang kuat. Oleh karena itu, sikap lebih mudah terbentuk ketika pengalaman pribadi terjadi dalam situasi dengan faktor emosional. Sikap terbentuk dengan baik ketika seseorang memiliki pengalaman pribadi yang kuat dengan lingkungan sehingga dapat menciptakan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan.

Selain itu faktor pengetahuan juga berpengaruh terhadap sikap seseorang. menurut Lee (2010) pengetahuan ekologi merupakan suatu pengetahuan dasar yang dimiliki oleh seseorang mengenai hal apa saja yang dapat dilakukan untuk melindungi lingkungan. Pengetahuan lingkungan yang tinggi dapat berpengaruh terhadap sikap seseorang, semakin tinggi pengetahuan lingkungan yang dimiliki seseorang maka semakin tinggi pula sikap ekologinya (Julina, 2013). Hal tersebut sesuai dengan keadaan yang ada di masyarakat Desa Tegalwaton dimana pengetahuan ekologi dan sikap terhadap lingkungan masyarakat Desa Tegalwaton yang termasuk dalam kriteria sangat tinggi. Pengetahuan ekologi masyarakat Desa Tegalwaton sangat tinggi ini berpengaruh terhadap sikap masyarakat dalam menjaga kelestarian Mata Air Senjoyo yaitu dengan ikut berpartisipasi dalam menjaga kebersihan di Kawasan Mata Air Senjoyo, memanfaatkan sumber Mata Air Senjoyo secara optimal, tidak membuang sampah di sekitar Kawasan Mata Air

Senjoyo, serta mematuhi norma yang ada. Menurut Lee (2013) dalam Rini et al. (2017) Sikap mengacu terhadap nilai seseorang terhadap perlindungan lingkungan.

Perilaku pro-lingkungan merupakan suatu tindakan nyata terhadap konservasi lingkungan atau perilaku tanggung jawab terhadap lingkungan. Menurut Kollmus & Agyeman (2002) dalam Nurfajriani et al., (2018) perilaku pro-lingkungan yaitu suatu tindakan yang dilakukan secara sadar untuk mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia terhadap lingkungan. Kepedulian terhadap lingkungan akan muncul ketika seseorang memahami pentingnya lingkungan bagi kehidupan. Pemahaman lingkungan disebut juga literasi ekologi atau ecoliteracy. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lozano (2006) dalam Rachmawati & Handayani (2013) menjelaskan bahwa seseorang yang mempunyai Pendidikan lebih tinggi, lebih peduli terhadap kualitas lingkungan serta termotivasi untuk terlibat secara langsung dalam upaya perlindungan terhadap lingkungan. Menurut Kaiser (2007) dalam Gea et al., (2016) terdapat enam indikator perilaku pro-lingkungan yaitu penghematan energi, pencegahan limbah, mobilitas dan transportasi, daur ulang, konsumerisme dan perilaku yang bertujuan untuk melestarikan alam. Berdasarkan enam indikator tersebut masyarakat Desa Tegalwaton telah melakukan upaya dalam penghematan energi, pencegahan limbah, dan perilaku yang bertujuan untuk melestarikan alam. Upaya masyarakat dalam penghematan energi yaitu dengan memanfaatkan sumber daya air yang ada dengan optimal dalam kehidupan sehari - hari, upaya pencegahan limbah yaitu masyarakat tidak membuang sampah ke kawasan Mata Air Senjoyo yang bertujuan untuk melindungi kawasan mata air agar tidak tercemar oleh sampah. Perilaku yang dilakukan masyarakat Desa Tegalwaton untuk melestarikan mata air yaitu dengan melakukan reboisasi, membersihkan Sendang Senjoyo setiap setahun sekali, tidak melakukan penebangan pohon secara liar di sekitar kawasan mata air, tidak mendirikan bangunan permanen serta dalam

mengembangkan kawasan pariwisata tetap memperhatikan kelestarian Mata Air Senjoyo.

“Upaya yang sudah saya lakukan yaitu menanam pohon, bersih-bersih, tidak membuang sampah ke area sendang, sama mengikuti upacara dawuhan mbak karena membersihkan sendangnya setahun sekali oleh masyarakat” (wawancara dengan masyarakat Pak Juri, 8 Agustus 2022)

Keterangan dari kegiatan wawancara dengan masyarakat juga diperjelas kembali oleh Kepala Desa Tegalwaton sikap dan perilaku pro lingkungan yang dilakukan masyarakat yaitu dengan bersih - bersih di Kawasan Senjoyo, menanam pohon, selametan yang dimana masyarakat melaksanakannya setahun sekali dalam upacara dawuhan, upacara ini dilaksanakan pada bulan Agustus atau September pada hari Jum'at *Legi*. Selain itu masyarakat juga tidak membuang sampah ke kawasan mata air, tidak buang air kecil ataupun besar di sembarang tempat dan memanfaatkan aliran air untuk mandi atau mencuci. Pengembangan kawasan pariwisata di Kawasan Mata Air Senjoyo memperhatikan kelestarian mata air agar tidak musnah karena adanya dampak dari pengembangan tersebut. Pengembangan ini dengan memanfaatkan daerah aliran dibawah mata air untuk didirikan gazebo yang berbahan dasar bambu.

“Sikap dan perilaku masyarakat kami sudah baik dalam menjaga mata air. Jadi di desa kami itu ada yang namanya dawuhan, dawuhan itu isinya selametan, bersih - bersih, menanam pohon yang mengarah kepada penyelamatan sumber mata air yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton serta terdapat organisasi POKDARWIS. Dimana di situ terdapat sumber air maka saya menginstruksikan untuk pengembangan pariwisata berbasis alam agar tidak merusak alam itu sendiri dan

meminimalkan pencemaran seperti tidak membuang sampah ke kawasan mata air, tidak kencing atau buang air besar sembarangan, memanfaatkan aliran air untuk mandi sehingga orang yang memakai dibawah - bawahnya tetap bersih airnya” (wawancara dengan Kepala Desa Tegalwaton Bapak Tri Wuriyanto, 12 September 2022).

Perilaku pro-lingkungan yang dilakukan masyarakat yaitu dengan tidak mendirikan bangunan permanen di sekitar kawasan mata air. Masyarakat memiliki kesadaran jika mendirikan bangunan dekat mata air maka akan musnah. Masyarakat yang memanfaatkan Kawasan Mata Air Senjoyo untuk kebutuhan ekonomi dengan berjualan di sekitar mata air juga tidak mendirikan bangunan permanen. Mereka berjualan di warung yang dibangun dengan bahan kayu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dianalisis dan dijelaskan dalam pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Upaya konservasi yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton dalam upaya melindungi mata air dengan cara melakukan reboisasi, tidak melakukan penebangan pohon, membersihkan Mata Air Senjoyo setahun sekali dalam upacara *dawuhan*. Masyarakat juga tidak mendirikan bangunan permanen di sekitar kawasan mata air, karena hal itu akan berdampak terhadap musnahnya mata air. Upaya dalam pengawetan sumber daya air dengan cara memanfaatkan aliran air dari Mata Air Senjoyo untuk mandi, mencuci karpet, motor dan baju. Upaya dalam pemanfaatan secara lestari, Mata Air Senjoyo memiliki peranan yang sangat penting. Sehingga pemanfaatan sumber mata air ini sangat beragam dari untuk keperluan sehari-hari, kegiatan industri, kegiatan ekonomi bahkan dimanfaatkan oleh beberapa instansi. Upaya yang dilakukan masyarakat yaitu memanfaatkan air secara optimal dan tidak membuang sampah ke Kawasan Mata Air senjoyo.
2. Literasi ekologi masyarakat yang terdiri dari pengetahuan lingkungan, sikap terhadap lingkungan,

keterampilan kognitif dan perilaku pro lingkungan berada pada kriteria sangat tinggi. Apabila dihubungkan dengan tingkat pendidikan maka berbanding lurus dengan tingkat kesadaran masyarakat, semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki seseorang maka seseorang akan lebih memiliki kesadaran dalam menjaga lingkungan dari kerusakan. Selain faktor pendidikan, mata air ini merupakan sumber mata air yang vital bagi masyarakat, sehingga masyarakat sadar akan pentingnya menjaga keberadaan Mata Air Senjoyo. Upaya konservasi yang dilakukan masyarakat terhadap Mata Air Senjoyo juga berada pada kriteria sangat tinggi. Upaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tegalwaton yaitu dengan membuat organisasi POKDARWIS, melakukan reboisasi, membersihkan kawasan mata air, tidak menebang pohon di kawasan mata air, memanfaatkan aliran air dari mata air untuk mencuci, mandi dan tidak membuang sampah di kawasan Mata Air Senjoyo.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanto, T. 2018. Memahami Arena Budaya dan Modal Budaya di Dalam Sumber Mata Air ("SMA") Senjoyo di Desa Tegalwaton, Kabupaten Semarang: Dari Perspektif Pierre Bourdieu. *Skripsi: Universitas Kristen Satya Wacana*.
- Chen, L. 2013. A Study of Green Purchase Intention Comparing with Collectivistic (Chinese) and Individualistic. *Journal of Information Management and Business Review*, 5(7), 342–346.
- Gea, Y. E., Anward, H. H., & Erlyani, N. 2016. Peranan Atraksi Interpersonal Terhadap Perilaku Pro-Lingkungan Warga. *Jurnal Ecpsy*, 1(2), 79–83.
- Julina. (2013). Determinan perilaku pembelian ekologis dan konsekuensinya terhadap lingkungan: Perspektif konsumen di Kota Pekanbaru berdasarkan kolektivisme, perhatian terhadap lingkungan, efektivitas konsumen, dan kesediaan membayar. *Kutubkhanah Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 16(2), 115–126.
- Lee, K. 2010. The Green Purchase Behavior of Hong Kong Young Consumers: The Role of Peer Influence, Local Environmental Involvement, and Concrete Environmental Knowledge. *Journal of International Consumer Marketing*, 23(1), 21–44.
- Luthfi, A., & Wijaya, A. 2013. Persepsi Masyarakat Sekaran Tentang Konservasi Lingkungan. *KOMUNITAS: International Journal of Indonesian Society and Culture*, 3(1), 29–39.
- Nurfajriani, N., Azrai, E. P., & Sigit, D. V. 2018. Hubungan Ecoliteracy Dengan Perilaku Pro-Lingkungan Peserta Didik Smp. *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 5(2), 63.
- Rachmawati, A., & Handayani, N. U. 2013. Mendukung Pelaksanaan Implementasi Campus. 1991, 151–156.
- Rahmawati. 2007. Pemanfaatan Kawasan Sumber Mata Air Senjoyo Di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. *Tesis Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah Dan Kota: Universitas Diponergoro*, 1–148.
- Rini, A. S., Sukaatmadja, I. P. G., & Giantari, I. G. A. K. 2017. Pengaruh Pengetahuan Lingkungan Dan Kepedulian Lingkungan Terhadap Sikap Dan Niat Beli Produk Hijau "the Body Shop" Di Kota Denpasar. *Bisnis Universitas Udayana*, 6(1), 137–166.
- Sapanca, P. L. Y., & Etmagusti. (n.d.). Efektivitas Ekoliterasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Masyarakat Mengenai Education For Sustainable Development Berbasis Tanaman Pangan Lokal. 1–13.
- Sudarmadji, S., Darmanto, D., Widayastuti, M., & Lestari, S. 2016. Pengelolaan Mata Air Untuk Penyediaan Air Rumah tangga Berkelanjutan Di Lereng Selatan Gunungapi Merapi (Springs Management for Sustainability Domestic Water Supply in the South West of Merapi Volcano Slope). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(1), 102.
- Werdhiningsih, C. 2020. Tingkat literasi ekologi masyarakat desa asinan terhadap konservasi kawasan rawa pening. *skripsi: Universitas Negeri Semarang*
- Wibowo, Y. A., Ronggowulan, L., Arif, D. A., Afrizal, R., Anwar, Y., & Fathonah, A. 2019. Perencanaan Mitigasi Bencana Banjir Non-Struktural Di Daerah Aliran Sungai Comal Hilir, Jawa Tengah. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 4(2), 87–100.
- Yusfarani, D. 2020. Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (Piaud) Tentang Kesehatan

Reproduksi. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(1),
21–35.

Zuchdi, D. 1995. Pembentukan Sikap (Teori Reasoned Action). *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 51–63.