

KEARIFAN LOKAL DALAM PENGELOLAAN MATA AIR DI DESA SUNGAI LANGKA, KECAMATAN GEDONG TATAAN, KABUPATEN PESAWARAN, PROVINSI LAMPUNG

Local Wisdom of Springs Management in Sungai Langka Village, Gedong Tataan District, Pesawaran Regency, Lampung Province

Muhammad Rasyid Lubis, Hari Kaskoyo, Slamet Budi Yuwono & Christine Wulandari
Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

ABSTRACT. *Local wisdom is the values or behaviors that exist in local communities to better with their environment. Sungai Langka Village has local wisdom in springs management. The research aims to know perception and attitude of community about the spring, to know local wisdom in the management of springs and to create local wisdom database. Sampling was conducted on August 2017 by using purposive sampling method then the data clarity method with interview using. Data were analyzed using Win AKT 5.55 rather than tabulated. Local wisdom conducted by the community of Sungai Langka Village is from the management action which is cooperation activity done on 1st, the conservation action by planting kemadu tree (*Laportea sinuata*), winong tree (*Tetrameles nudiflora*) dan beringin tree (*Ficus benjamina*) done in the eyes of the air like a piece of goat (ruwat bumi), eating together (ambengan), pray (kenduren) meditation in spring (tirakatan).*

Keyword : *local wisdom; spring; WIN AKT software.*

ABSTRAK. Kearifan lokal adalah tata nilai atau perilaku yang terdapat di dalam masyarakat lokal untuk berinteraksi dengan lingkungannya. Desa Sungai Langka memiliki kearifan lokal dalam pengelolaan mata air. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui persepsi dan sikap masyarakat mengenai mata air, mengetahui kearifan lokal dalam pengelolaan mata air dan membuat *database* kearifan lokal. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Agustus 2017 dengan menggunakan metode *purposive sampling* dan metode pengumpulan data dengan wawancara menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan WIN AKT 5.55 dan ditabulasi. Kearifan lokal yang dilakukan masyarakat Desa Sungai Langka yaitu mulai dari tindakan pengelolaan yaitu kegiatan gotong royong yang dilakukan pada satu suro, tindakan konservasi yaitu dengan menanam pohon kemadu (*Laportea sinuata*), pohon winong (*Tetrameles nudiflora*) dan beringin (*Ficus benyaamina*) dan tradisi yang dilakukan di mata air seperti potong kambing (ruwat bumi), makan bersama (ambengan), kirim do'a (kenduren) dan menunggu di mata air (tirakatan).

Kata kunci: kearifan lokal; mata air; *software* WIN AKT.

Penulis untuk korespondensi, surel: mrasyidlbs@gmail.com

PENDAHULUAN

Masyarakat lokal memiliki pengetahuan lokal mengenai ekologi, pertanian dan kehutanan yang terbentuk secara turun temurun dalam pengelolaan sumberdaya alam dari generasi ke generasi (Hilmanto, 2009). Pengetahuan lokal didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui kontak sehari-hari antara masyarakat dengan dunia alam dan proses-proses ekologis (Knapp dan Fernandez, 2009). Menurut Siswadi dkk (2011) konsep dari kearifan lokal mencakup pengetahuan lokal (*local knowledge*), kecerdasan setempat (*local genius*), kebijakan setempat (*local wisdom*) dan tradisi setempat.

Karakteristik kearifan lokal pada setiap daerah berbeda-beda. Kearifan lokal pada komunitas tertentu dapat di temukan bentuk pengelolaan sumber daya alam sebagai tata pengaturan lokal yang muncul sejak masa lalu melalui sejarah dan adaptasi yang lama (Oktaviani dan Dharmawan, 2010). Buwono dkk (2017) Pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan bertujuan untuk menjaga ketersediaan untuk saat ini dan masa yang akan datang serta terjaminnya ketersediaan untuk masa yang akan datang. Menurut Oktaviani dan Dharmawan (2010), Perlunya dilakukan pengelolaan sumberdaya air agar sumber air tersebut dapat bermanfaat, dimana keberadaan mata air dapat dipergunakan untuk kegiatan religius (mendukung pelaksanaan ibadah), air minum dan MCK (mandi, cuci, kakus), serta ekonomi.

Mata air di Desa Sungai Langka ini sudah dimanfaatkan sejak masa penjajahan Belanda. Setelah masa penjajahan, mata air tersebut masyarakat sekitar memanfaatkan untuk keperluan sehari-hari. Beberapa dari masyarakat memanfaatkan sumber air tersebut untuk membudidayakan ikan. Keberadaan mata air di Desa Sungai Langka yang pengelolaannya secara turun temurun diwariskan sangat menarik untuk diteliti karena kearifan lokal dalam pengelolaan

mata air di Desa Sungai Langka informasinya belum terdokumentasikan dengan baik. Penelitian ini penting dilakukan sebagai acuan pengelolaan untuk masa yang akan datang sekaligus mengkombinasikan informasi dan teknologi yang ada tanpa meninggalkan keberadaan kearifan lokal masyarakat. Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui bagaimana persepsi dan sikap masyarakat mengenai mata air, mengetahui kearifan lokal masyarakat dalam pengelolaan hutan dan mata air dan membuat *database* kearifan lokal dalam pengelolaan mata air.

METODE PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini dilakukan selama satu bulan yaitu bulan Agustus 2017 di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling Method* (Fradian dkk, 2012); (Sekaran, 2000) yang menyatakan pengambilan sampel terbatas pada tipe orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan atau sesuai dengan beberapa kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Populasi responden dalam penelitian kali ini adalah masyarakat yang menggunakan mata air dan pengurus mata air.

Data primer pada penelitian ini yang diperoleh melalui observasi dan wawancara menggunakan kuesioner kepada responden. Penentuan jumlah sampel responden menggunakan rumus Slovin dengan ketetapan batas *error* yang digunakan sebesar 15%, karena populasi pengguna mata air sebesar 800 KK. Arikunto (2002), menyatakan penggunaan batas *error* 15% dapat digunakan jika populasi lebih dari 100 responden. Penentuan besar sampel menggunakan Rumus Slovin yaitu (Arikunto, 2002) :

$$n = \frac{N}{N(e^2) + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

N = Jumlah total kepala keluarga (KK) yang menggunakan mata air di Desa Sungai Langka

e = Margin/batas eror

Berdasarkan data yang diperoleh jumlah penduduk yang menggunakan atau memanfaatkan mata air sebanyak 800 KK.

$$n = \frac{800}{800(0,15^2)+1} = 43 \text{ Responden}$$

Hasil yang didapat sebanyak 43 responden ditambah dengan 4 orang yang dianggap memahami mengenai sejarah desa dan 4 orang yang melakukan pengelolaan mata air. Studi pustaka dari instansi yang berkaitan untuk memperoleh data sekunder pada penelitian ini.

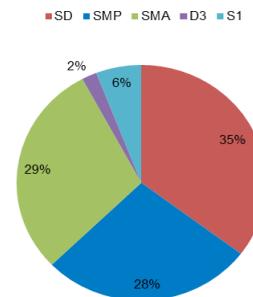
Pengolahan data yang digunakan penelitian ini mengenai persepsi dan sikap masyarakat dilakukan tabulasi data, pengolahan data mengenai kearifan lokal dan pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan *software* WinAKT 5.55 (*Agroecological Knowledge Toolkit For Windows*). Menurut Girda dkk, (2016) WinAKT 5.55 dipergunakan untuk pengolahan data yang akan menghasilkan model atau *database* kearifan lokal. Membuat *database* mengenai kearifan lokal pengelolaan mata air mempunyai elemen-elemen dalam penyusunan pernyataan antara lain objek, proses dan kegiatan dengan jenis pernyataan yang digunakan yaitu, *Attribute Value Statements*, *Casual Statement*, *Links Statements*. Hasil pengolahan data mengenai persepsi dan sikap serta *database* kearifan lokal dalam pengelolaan mata air di analisis menggunakan analisis deskriptif. Usman dan Akbar (2009) mendefinisikan deskriptif adalah menggambarkan atau melukiskan suatu hal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan responden masyarakat Desa Sungai Langka beragam mulai dari responden

lulusan sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, diploma sampai sarjana. Hasil pengambilan data responden mengenai tingkat pendidikan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram persentase tingkat pendidikan responden

Tingkat pendidikan responden didominasi oleh responden lulusan Sekolah Dasar sebanyak 35.29% atau sebanyak 18 responden, untuk lulusan Sekolah Menengah Pertama sebanyak 27.45, lulusan Sekolah Menengah Atas sebanyak 29.41% dan untuk lulusan Diploma dan Sarjana masing masing sebanyak 1.96% dan 5.88%. Sebagian besar masyarakat pedesaan hanya memiliki pendidikan dan keterampilan yang terbatas (Sugiarto, 2010). Akan tetapi tidak dengan masyarakat Desa Sungai Langka yang tingkat pendidikan responden cukup tinggi jika dilihat dari lulusan SMP- S1 sebesar 65%. Pengetahuan responden dipengaruhi oleh tingkat pendidikan (Girda dkk, 2016). Hal serupa juga dinyatakan dalam penelitian Wulandari (2010) bahwa pendidikan dan jumlah pelatihan merupakan faktor-faktor yang pengaruh sangat nyata terhadap persepsi masyarakat. Menurut Ariyanto dkk (2014) menyatakan tingkat pendidikan yang rendah seperti ini mempengaruhi pola pikir dan berdampak pada kreativitas. Noviyanti dkk (2016) menyatakan pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, diharapkan dengan pendidikan yang lebih tinggi maka orang tersebut akan semakin luas tingkat pengetahuannya yang berdampak kepada pengelolaan hutan dan sumber daya air yang semakin baik

Persepsi Masyarakat Desa Sungai Langka mengenai Definisi Mata Air

Proses atau cara pandang individu dalam menafsirkan atau mengelola kesan indra untuk memberikan makna kepada lingkungan dapat disebut sebagai persepsi (Meiyanto, 2012). Menurut Wahyuni dan Mamonto (2012) Adanya perbedaan persepsi akan memicu permasalahan. Pengetahuan yang dimiliki masyarakat mengenai mata air harus digali terutama yang bersentuhan langsung dengan pemenuhan kebutuhan hidup. Persepsi masyarakat Desa Sungai Langka mengenai definisi mata air dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persepsi masyarakat Desa Sungai Langka mengenai definisi mata air

Persepsi	Hasil	Persentase
Tahu	39	76.48%
Kurang Tahu	5	9.80%
Tidak Tahu	7	13.72%

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi persepsi masyarakat antara lain kurangnya sosialisasi pembinaan dan tingkat pendidikan yang rendah (Wahyuni dan Mamonto, 2012). Persepsi masyarakat Desa Sungai Langka mengenai definisi mata air menjawab tahu sebanyak 39 responden (76.48%) ini sudah cukup baik dimana secara garis besar masyarakat sudah mengetahui definisi dari mata air. Masyarakat mendefinisikan mata air adalah air yang keluar dari dalam tanah dan dimanfaatkan untuk kebutuhan hidup. Responden yang menjawab kurang tahu sebanyak lima responden (9.80%) dan responden yang menjawab tidak tahu sebanyak tujuh responden (13.72%). Persepsi masyarakat Desa Sungai Langka mengenai definisi mata air sebesar 76.48% . Penafsiran mengenai definisi mata air ini akan menunjukkan tingkat kapasitas masyarakat terhadap pengelolaan serta pemanfaatan mata air. Menurut Buwono dkk (2017) pengelolaan konservasi penting untuk diketahui melalui tingkat kapasitas masyarakat.

Sikap Masyarakat Desa Sungai Langka mengenai Pemanfaatan Mata Air

Suatu kesiapan seseorang dalam merespon secara konsisten terhadap suatu objek atau situasi dalam bentuk positif atau negatif dapat disebut sikap. Masyarakat didefinisikan sebagai sekelompok manusia yang hidup bersama terikat oleh norma-norma tertentu dalam suatu wilayah untuk mencapai kepentingan dan saling bekerjasama bersama. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sikap masyarakat adalah kecenderungan masyarakat untuk menanggapi atau merespon suatu objek tertentu secara konsisten dalam bentuk positif atau negatif (Utami, 2009).

Penelitian ini salah satunya untuk mengetahui bagaimana sikap masyarakat dalam pemanfaatan mata air. Sikap yang masyarakat berikan terhadap pemanfaatan mata air yaitu sikap yang menghasilkan berupa respon positif sebagaimana dapat dilihat masyarakat memanfaatkan mata air ini untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sikap masyarakat Desa Sungai Langka mengenai pemanfaatan mata air

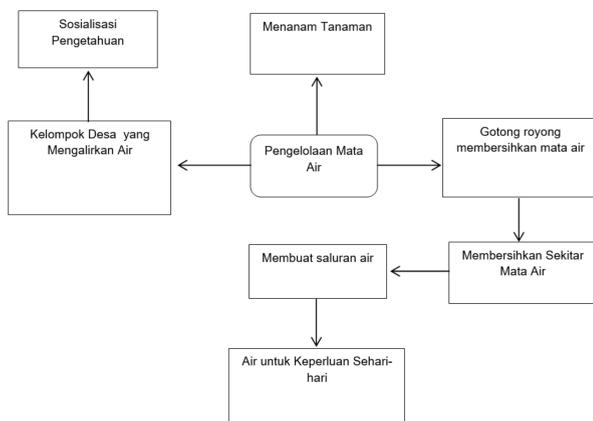
Sikap	Hasil	Persentase (%)
kegiatan sehari-hari	51	92.72
kegiatan lainnya	4	7.28
Tidak Memanfaatkan	0	0

Sikap Masyarakat Desa Sungai Langka dalam merespon keberadaan mata air dapat dilihat pada Tabel 3. Responden menjawab untuk kegiatan sehari-hari seperti MCK dan air minum sebanyak 51 responden (92.72%), responden yang menjawab untuk kegiatan lainnya sebanyak empat responden (7.28%). Kegiatan lainnya dalam pemanfaatan mata air ini dari beberapa responden mengatakan untuk kegiatan budidaya ikan dan seorang responden mengatakan untuk kegiatan persemaian menyiram bibit. Penelitian yang dilakukan Buwono dkk (2017) menyebutkan bahwa pemanfaatan mata air di daerah Sumberawan dilakukan untuk penyediaan masyarakat

sekitar (Minum, mandi, cuci, kakus), penyediaan untuk PDAM, penyediaan untuk peternakan, penyediaan air untuk home industry, penyediaan untuk perikanan (budidaya) dan penyediaan untuk pertanian (irigasi sawah) yang diharapkan tidak hanya memanfaatkan saja akan tetapi dilakukan pengelolaan sumberdaya air tersebut.

Kearifan Lokal Masyarakat Desa Sungai Langka dalam Pengelolaan dan Konservasi Mata Air

Sistem dalam tatanan kehidupan politik, sosial, ekonomi dan budaya, serta lingkungan yang hidup di tengah-tengah masyarakat lokal dapat disebut kearifan lokal yang memiliki ciri yang bersifat dinamis, berkelanjutan dan dapat diterima oleh komunitasnya (Reza dan Hidayati, 2017). Pemahaman mengenai kearifan lokal tersebut memunculkan keingintahuan tentang kearifan lokal terkait dengan tatanan lingkungan yang dilakukan oleh masyarakat Desa Sungai Langka dalam pengelolaan serta konservasi mata air. Adapun kearifan lokal masyarakat Desa Sungai Langka berdasarkan pengetahuan lokal atau *Local Ecological Knowledge* (LEK) dalam tindakan pengelolaan mata air dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Model kearifan lokal berdasarkan *Local Ecological Knowledge* (LEK) dalam pengelolaan mata air

Keterangan:

□ = Benda, Sifat, Kegiatan atau Proses (Aktifitas)

○ = Tindakan Masyarakat (Action)

→ = Hubungan antar komponen

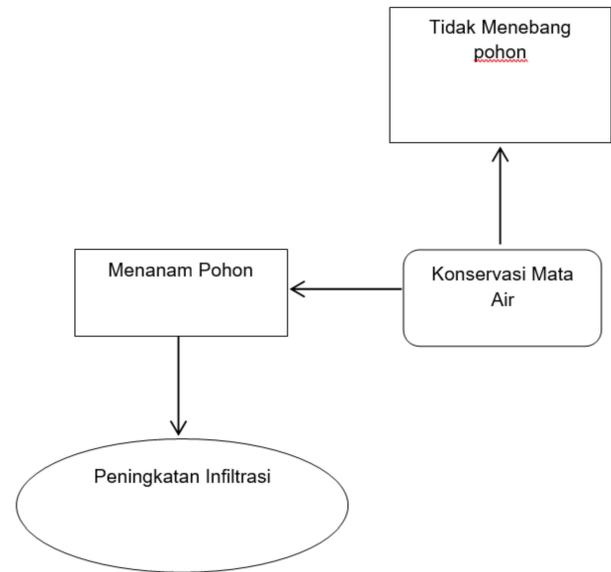
Tindakan dalam menjaga mata air yang dilakukan oleh masyarakat yaitu tindakan pengelolaan mata air. Manik (2012) menyatakan pengelolaan didefinisikan sebagai upaya yang dilakukan manusia dalam pemanfaatan sumber daya alam dalam suatu wilayah sehingga dapat berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Reza dan Hidayati (2017) menyatakan upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air dan pengendalian daya rusak air adalah pengelolaan sumber daya air. Kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh masyarakat dalam pengelolaan mata air ini antara lain menanam tanaman bambu, gotong royong membersihkan mata air yang didahului dengan melakukan tradisi adat seperti pada Tabel 5 yang kemudian melakukan kegiatan membersihkan mata air yang kegiatan ini dilakukan pada satu suro, selanjutnya membuat saluran air untuk mengalirkan air ke rumah masyarakat yang menggunakan mata serta kelompok desa mengalirkan air dan melakukan sosialisasi dalam menjaga mata air.

Pengaliran air di Desa Sungai Langka pada setiap dusunnya berbeda-beda. Di dusun 4 dan 6 pengaliran air dilakukan pada pukul 06.00-10.00, untuk dusun 1,2 dan 3 pengaliran air dilakukan pada pukul 10.00 – 14.00 dan untuk dusun 5 pengaliran terus menerus selama 24 jam. Jika dilihat dari waktu pembagian air ada ketimpangan waktu untuk tiap-tiap desa. Meskipun demikian masyarakat dapat menerima keputusan tersebut karena Dusun 5 yang menerima jatah pembagian air selama 24 jam akan memperoleh debit yang lebih kecil. Hal tersebut merupakan kesepakatan bersama antar dusun dengan lembaga pengelola mata air. Pengukuran debit air ini untuk mengetahui besaran air yang diperoleh setiap dusunnya berdasarkan pembagian waktu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Debit air berdasarkan pembagian waktu

Dusun	Waktu	\bar{x} Debit (liter/ menit)
1,2 dan 3	Pukul 10.00-14.00	2,43
5	24 jam	1,32
4 dan 6	Pukul 6.00-10.00	2,4

Masyarakat Desa Sungai Langka tidak hanya melakukan tindakan pengelolaan mata air saja akan tetapi masyarakat juga melakukan tindakan konservasi mata air. Menjaga kuantitas dan kualitas sumber air untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup dilakukan dengan upaya pemelihara keberadaan serta keberlanjutan keadaan, sifat, dan fungsi sumber daya air agar senantiasa tersedia baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang (Reza dan Hidayati. 2017). Tindakan yang dilakukan oleh masyarakat Desa Sungai Langka dalam hal konservasi mata air yaitu tidak menebang pohon dan menanam pohon yang berdampak kepada peningkatan infiltrasi. Pohon yang masyarakat tanam berdasarkan pengetahuan yang masyarakat miliki yaitu pohon kemadu (*Laportea sinuata*), pohon winong (*Tetrameles nudiflora*) dan beringin (*Ficus benyaamina*). Schwab dkk (1992) menyatakan Fungsi vegetasi dalam hal ini pohon secara efektif dapat meningkatkan kemampuan tanah dalam mengabsorpsi air, mempertahankan atau meningkatkan laju infiltrasi. Manik (2012) menyatakan proses masuknya atau meresapnya air ke dalam tanah disebut infiltrasi. Adapun tindakan konservasi mata air yang dilakukan oleh masyarakat dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Model kearifan lokal berdasarkan *Local Ecological Knowledge* (LEK) dalam konservasi mata air

Keterangan:

- = Benda, Sifat, Kegiatan atau Proses (Aktifitas)
- = Tindakan Masyarakat (*Action*)
- = Hubungan antar komponen
- = Proses Alami

Kearifan lokal yang dilakukan masyarakat Desa Sungai Langka tidak hanya kepada tindakan pengelolaan serta tindakan konservasi mata air berdasarkan pengetahuan lokal ada juga kegiatan tradisi masyarakat Desa Sungai Langka yang masyarakat lakukan sebagai rasa syukur atas pemberian sumber alam yang diberikan. Menurut Muhammad (2013), dalam memahami suatu tradisi daerah atau kelompok masyarakat terlebih dahulu diselidiki sejarah dari tradisi tersebut, terutama yang menyangkut asal mula daerah setempat. Masyarakat Desa Sungai Langka sendiri banyak berasal atau keturunan suku Jawa yang kala itu melakukan transmigrasi ke daerah Lampung. Responden pada penelitian kali ini diperoleh sebanyak 100% suku Jawa. Adapun kegiatan tradisi yang masyarakat Desa Sungai Langka lakukan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tradisi masyarakat Desa Sungai Langka

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
Potong Kambing (Ruwat Bumi)	1 Muharam atau 1 Suro
Makan Bersama (Ambengan)	1 Muharam atau 1 Suro
Kirim Do'a (Kenduren)	1 Muharam atau 1 Suro
Gotong Royong membersihkan mata air	1 Muharam atau 1 Suro
Menunggu di Mata Air (Tirakatan)	Malam Jum'at Kliwon

Kegiatan tradisi pada Tabel 5 yaitu kegiatan potong kambing (ruwat bumi), makan bersama (ambengan), kirim do'a (kenduren) sebagai rasa syukur. Kegiatan selanjutnya yaitu gotong royong yang dilakukan dilakukan pada satu muharam atau satu suro. Kegiatan yang dilakukan pada malam juma'at kliwon yaitu menunggu atau semedi di mata air (tirakatan). Kegiatan tersebut terakhir kali dilakukan pada tahun 2013 pada saat itu Desa Sungai Langka di kepalai oleh Ibu Lamisah. Kegiatan semacam itu sudah ditiadakan oleh Kepala Desa Sungai Langka saat ini Bapak Herwan Sukijo dikarena tidak akan mempengaruhi terhadap mata air. Kegiatan yang dipertahankan yaitu kegiatan Gotong royong membersihkan mata air (bersih desa) yang dilakukan satu muharam atau satu suro. Muhammad (2013) menyatakan perubahan sosial seperti itu dipicu oleh penggunaan ilmu pengetahuan sehingga terjadi perubahan sangat cepat. Pengetahuan inilah yang akan mempengaruhi modernisasi akan tetapi modernisasi juga tidak bisa dijauhkan dari tradisi yang mana keduanya harus sejalan beriringan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Persepsi masyarakat Desa Sungai Langka mengenai mata air sebagai berikut : 76.84% mengetahui definisi mata air sebagai air yang keluar dari dalam tanah dan dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup, 9.80% kurang tahu dan 13.72%

tidak tahu definisi mata air. Persepsi masyarakat mempengaruhi sikap dimana sikap masyarakat terhadap mata air, yaitu 92.72% memanfaatkan mata air untuk kegiatan sehari-hari, 7.28% untuk kegiatan lain seperti budidaya ikan dan menyiram bibit.

Kearifan lokal yang dilakukan masyarakat Desa Sungai Langka yaitu tindakan pengelolaan air seperti gotong royong yang dilakukan pada satau suro dan menanam tanaman bambu. Tindakan konservasi yang masyarakat lakukan yaitu menanam pohon dengan jenis pohon yang masyarakat ketahui baik untuk resapan air yaitu pohon kemadu (*Laportea sinuata*), pohon winong (*Tetrameles nudiflora*) dan beringin (*Ficus benyamina*) serta terdapat suatu tradisi yang dilakukan masyarakat seperti gotong royong membersihkan mata air, potong kambing (ruwat bumi), makan bersama (ambengan), kirim do'a (kenduren) dan menunggu di mata air (tirakatan).

Hasil *Database* kearifan lokal dalam bentuk model *Local Ecological Knowledge* (LEK) pengelolaan mata air digunakan untuk mendokumentasikan tindakan pengelolaan mata air seperti kegiatan menanam tanaman, gotong royong membersihkan mata air, membuat saluran air, kelompok desa mengalirkan air dan melakukan sosialisasi dalam menjaga mata air serta mendokumentasikan tindakan konservasi mata air yaitu tidak menebang pohon disekitar mata air dan menanam pohon pada daerah yang kurang rapat untuk meningkatkan infiltrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka cipta. Jakarta. 342 hlm.
- Ariyanto., Rachman, I dan Toknok, B. 2014. Kearifan Masyarakat Lokal dalam Pengelolaan Hutan di Desa Rano Kecamatan Balaesang Tanjung Kabupaten Donggala. *J. Warta Rimba*. 2(2) : 84-91.
- Buwono, N., Muda, G., dan Arsad, S. 2017. *Pengelolaan Mata Air Sumberawan Berbasis*

- Masyarakat Di Desa Singosari Kabupaten Malang. *J. Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 9 (1): 25-36.
- Fardian, F., Maulana, I., dan Rosidah. 2012. Analisis Pemintaan ikan Lele Dimbo (*Clarias gariepinus*) konsumsi di Kecamatan Losareng Kabupaten Indramayu. *J. Perikanan dan Kelautan*. 3(4):93-98.
- Girda, S., Wulandari, C., dan Kaskoyo, H. 2016. Kajian Pengetahuan Ekologi Lokal Dalam Konservasi Tanah Dan Air Di Sekitar Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman (Studi Kasus di Desa Bogorejo Kecamatan Gedong Tataan). *J. Sylva Lestari*. 5 (2): 23—29.
- Hilmanto, R. 2009. Local Ecological Knowledge dalam Teknik Pengelolaan Lahan pada Sistem Agroforestry. Buku. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 105 hlm.
- Knapp, C., dan Fernandez, G. 2009. Knowing the land: A review of Local knowledge Revealed in Ranch Memoirs. *J. Rangeland Ecol Manage*. 61(2):148–155.
- Manik, K. 2012. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Dan Konservasi Tanah Sebagai Basis Pembangunan Berkelanjutan. Buku. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 87 hlm.
- Meiyanto, S. 2012. Persepsi, Nilai dan Sikap. Buku. Minat Utama Manajemen Rumah Sakit Universitas Gajah Mada. Yogyakarta. 14 hlm.
- Muhammad, S. 2013. Masyarakat Ternate Pergulatan Tradisi dan Modernitas. Buku. Ombak. Yogyakarta. 120 hlm.
- Noviyanti, R., Wulandari, C dan Qurniati, R. 2016. Kompetensi Sumberdaya Manusia Pada Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Di Lampung. *J. Sylva Lestari*. 4 (1): 11—20.
- Oktaviani, T. dan Dharmawan. A. H. 2010. Kearifan Lokal Dalam Pengelolaan Sumberdaya Air Di Kampung Kuta. *J. Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*. 4(3): 345-355.
- Reza, M., dan Hidayanti, A. 2017. Kearifan Lokal Suku Sasak dalam Pengelolaan Sumberdaya Air Desa Lenek Daya Kecamatan Aikmel Kabupaten Lombok Timur. *J. PWK Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN*. 30(15): 1-14.
- Schwab, G.O., Fangmeir, D.D., Elliot, W.J., and Frevert, R.K. 1992. Soil and Water Conservation Engineering. Four Edition, John Wiley & Sons. Inc, New York. 528 hlm.
- Sekaran, U. 2000. Research Methods For Business: A Skill-Building Approach. Buku. John Wiley & Sons, Inc. New York . 463 hlm.
- Siswadi., Taruna. T., dan Purnaweni, H. 2011. Kearifan lokal dalam melestarikan mata air (studi kasus di Desa Purwogondo, Kecamatan Boja, Kabupaten Kendal). *J. Ilmu Ilmu Lingkungan*. 9(2) : 63-68.
- Sugiarto, 2010. Distribusi Ketenagakerjaan dan Tingkat Kesejahteraan Petani di Pedesaan Agroekosistem Lahan Kering Berbasis Komoditas Palawija. *J. Pertanian Terapan*, 11 (1): 1-14.
- Usman, H., dan Akbar, P. 2009. Metode Penelitian Sosial. Buku. Bumi Aksara. Jakarta. 170 hlm.
- Utami, H. 2009. Sikap Masyarakat Terhadap Ganti Rugi Penggunaan Kawasan Hutan Payau. Skripsi. Universitas Lampung. Lampung. 61 hlm.
- Wahyuni, N. dan Mamonto, R. 2012. Persepsi Masyarakat Terhadap Taman Nasional dan Sumberdaya Hutan : Studi Kasus Blok Aketawaje, Taman Nasional Aketawaje Lolobata. *J. Balai Penelitian Kehutanan Manado*. 2(1):1-16.
- Wulandari, C. 2010. Studi Persepsi Masyarakat Tentang Pengelolaan Lanskap Agroforestri Di Sekitar Sub Das Way Besai, Provinsi Lampung. *J. Ilmu Pertanian Indonesia*. 15 (3): 137-140.