

Komunikasi Ritual dan Kearifan Lokal: Model Tata Kelola Sumber Daya Air Komunal

Sardi Duryatmo^{1*)}, Sarwititi Sarwoprasodjo², Didik Suharjito³

¹ Universitas Pakuan

^{2,3} IPB University

*)Surel penulis: sardiduryatmo@unpak.ac.id

Kronologi Naskah: diterima 21 Oktober 2025; direvisi 6 Desember 2025; diputuskan 31 Desember 2025

Abstrak

Warga Desa Waesano, Kecamatan Sanonggoang, Kabupaten Manggarai Barat, membuat kesepakatan *nacaripu* kepanjangan dari *nempung cama riang puar*. Dalam bahasa Manggarai, makna *nempung* adalah musyawarah atau berembuk, *cama* berarti bersama-sama, *riang* bermakna menjaga, dan *puar* berarti hutan. Secara harfiah *nempung cama riang puar* itu bermakna musyawarah antara warga Desa Waesano untuk bersama-sama menjaga hutan Sesok seluas 4.000 hektare. Musyawarah itu melahirkan kesepakatan pada 2009 bahwa warga menjaga hutan. Secara periodik mereka mengunjungi hutan untuk mengidentifikasi masalah dan mengatasinya. Hal itu karena hutan Sesok menyimpan 29 mata air yang memasok kebutuhan air bagi warga. Mereka tidak memiliki sumber air lainnya sehingga menggantungkan pada mata air. Air Danau Sanonggoang seluas 513 hektare juga tidak dapat dimanfaatkan karena kadar belerang yang tinggi. Penelitian ini merupakan riset kualitatif dengan metode etnografi komunikasi untuk menjelaskan hubungan antarkategori. Pengumpulan data dengan wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen. Peneliti menggunakan konsep Common-Pool Resources (CPRs). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antaraktor dalam tata kelola itu ditentukan oleh tiga atribut yakni *physical world*, *community*, dan *rule in use*—antara lain melahirkan anjuran dan larangan berupa kearifan lokal. Hingga kini masyarakat Waesano menjaga kearifan lokal untuk merawat 29 mata air. Bentuk kearifan lokal itu antara lain penanaman spesies tertentu seperti *bancang*, *lokom*, *koweng*, dan *ruteng* atau pelarangan penanaman jenis pohon tertentu (ampupu dan gamal) di sekitar mata air. Oleh karena itu, upaya menjaga mata air juga berarti menjaga hutan Sesok. Antara hutan dan mata air tidak dapat dipisahkan. Tata kelola air di sejumlah mata air itu melahirkan tindak bersama (*collective actions*).

Kata kunci: kearifan lokal; komunikasi; lingkungan hidup; mata air.

Abstract

The residents of Waesano Village, Sanonggoang Subdistrict, West Manggarai Regency, made a *nacaripu* agreement, which is an acronym for *nempung cama riang puar*. In the Manggarai language, the word *nempung* means deliberation or discussion, *cama* means together, *riang* means to protect, and *puar* means forest. The phrase *nempung cama riang puar* means a deliberation among the residents of Waesano Village to jointly protect the 4,000-hectare Sesok forest. The deliberation of the Waesano residents resulted in an agreement in 2009 that the residents would always protect the forest. They periodically visit the forest to identify problems and address them. This is because the Sesok forest contains 29 springs that supply the residents' needs. They have no other water sources, including the 513-hectare Lake Sanonggoang, due to its high sulfur content. This study is qualitative research using the ethnography of communication **method** to explain the relationship between categories. Data collection was conducted through in-depth interviews, observation, and document analysis. The researcher used the concept of Common-Pool Resources (CPRs). **The results** of the study show that the relationship between actors in governance is determined by three attributes, namely the physical world, community, and rules in use—including recommendations and prohibitions in the form of local wisdom. Forms of local wisdom include planting certain species such as *bancang*, *lokom*, *koweng*, and *ruteng*, or prohibiting the planting of certain types of trees (*ampupu* and *gamal*) around springs. Water management in a number of springs has given rise to collective actions.

Keywords: communication; environment; local wisdom; springs.

Pendahuluan

Air merupakan benda alam yang paling berharga. Dapat dipastikan, tanpa air, tidak mungkin ada kehidupan. Air tidak saja perlu untuk kehidupan semua makhluk hidup, tetapi air juga merupakan media untuk pengangkutan, sumber energi, dan berbagai keperluan lain (Arsyad, 2012). Masalah air adalah masalah penting untuk kehidupan kita dan ekonomi. Hampir semua keperluan manusia memerlukan air seperti untuk sanitasi, industri minuman, pertanian, listrik, bahkan pengembangan turisme (Supriatna, 2018).

Hal itu juga berlaku di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang terdiri atas empat pulau besar, yakni Flores, Sumba, Timor, dan Alor. Salah satu pulau terbesar adalah Pulau Flores dengan luas 14.000 km² yang terbagi atas delapan kabupaten. Persebaran curah hujan di wilayah itu tidak merata. Curah hujan rata-rata bulanan berkisar 16,669–354,058 mm (Krisnayanti, Karel, Nursyam, 2018). Curah hujan tahunan di Kabupaten Manggarai Barat rata-rata 1.500 mm per tahun.

Masyarakat Desa Waesano, Kecamatan Sanonggoang, Kabupaten Manggarai Barat, memanfaatkan air dari mata air yang terdapat di hutan Sesok seluas 4.000 hektare. Hutan Sesok merupakan bagian dari bentang alam Mbeliling yang meliputi tiga kecamatan, yakni Kecamatan Mbeliling di bagian timur dan utara, Kecamatan Komodo (barat), dan Kecamatan Sanonggoang di bagian selatan (Duryatmo, 2024). Mata air-mata air itu menjadi daerah tangkapan air.

Hutan Sesok berperan penting dalam menunjang kehidupan masyarakat Waesano. Jika hutan rusak memengaruhi ketersediaan air. Selama ini masyarakat Waesano menggantungkan pasokan air bersih dari mata air di hutan. Menurut *Team leader* Burung Indonesia, Tiburtius Hani (komunikasi pribadi, 2017), kawasan Mbeliling amat penting karena menyimpan keanekaragaman hayati.

Tidak ada seorang warga pun di Waesano yang membuat sumur di sekitar rumahnya untuk memperoleh air bersih. Menurut beberapa informan, keberadaan air tanah amat dalam sehingga biaya pengeboran tinggi. Menurut warga Waesano, Yosep Subur

beberapa warga pernah mengebor tanah untuk memperoleh air bersih. Namun, air tanah di Waesano mengandung belerang sehingga tidak layak konsumsi.

Di desa itu terdapat danau vulkanik Sanonggoang seluas 513 hektare, diameter 2,5—3 km, dengan kedalaman 600 meter. Air Danau Sanonggoang mengandung klorida dan klorida-sulfat, sebagai indikasi kemungkinan *deep water* dan vulkanik sangat kuat, faktor batuan sedimen harus dipertimbangkan, oleh rasa air yang asin, daya hantar listrik tinggi lebih dari 52.000 μ mh/cm (Hadi, Kusnadi, Simarmata, 2015).

Mata air-mata air di Waesano merupakan *common pool resources* (CPRs). Menurut Anshori (2017) masyarakat lokal mempunyai mekanisme pengelolaan dalam kebersamaan yang disebut *common-pool resources*. Pada mulanya konsep itu diperkenalkan oleh Elinor Ostrom. Mekanisme itu juga memiliki cara dan strategi yang unik yang mengandung nilai dan filosofi.

Hubungan antaraktor dalam membangun tindak bersama sangat dipengaruhi oleh atribut *physical world*, atribut *community*, dan atribut *rule in use*. Atribut *physical world* merupakan karakteristik yang melekat pada sumber daya kepemilikan bersama yang meliputi bentuk fisik dari sumber daya. *Community* merujuk pada aktor-aktor yang terlibat dalam pengelolaan *common pool resources*. Sementara itu *rules in use* sebagai aturan alam arena interaksi yang menentukan para aktor.

Dalam CPRs lazim terdapat regulasi tertentu seperti siapa yang berhak mengalokasikan unit sumber daya; waktu, jumlah, lokasi, dan teknologi alokasi; siapa yang wajib menyumbangkan sumber daya untuk menyediakan atau memelihara sistem sumber daya itu sendiri; bagaimana aktivitas pengalokasian dan kewajiban akan dipantau dan ditegakkan; dan bagaimana konflik terkait aktivitas pengalokasian dan kewajiban akan diselesaikan. Begitu juga bagaimana aturan yang memengaruhi hal-hal di atas akan diubah seiring waktu seiring dengan perubahan kinerja sistem sumber daya dan strategi peserta (Ostrom, 1998).

Masalah air tidak bisa juga terlepas dari budaya kita dalam mengelola air. Oleh karena itu, budaya untuk air sangat erat kaitannya dengan budaya masyarakat lokal. Banyak masyarakat yang secara budaya dapat melestarikan air dan seisinya dengan cara adat. Pelestarian air, sungai dikeramatkan atau dilabeli suci adalah sesuatu yang umum di masyarakat. Dalam perlakuan terhadap sungai dan sumber mata air, masyarakat mempunyai kearifan tradisional agar air dapat dikelola dengan baik (Supriatna, 2018).

Kearifan lokal adalah perpaduan antara pandangan hidup, ilmu pengetahuan, dan berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka (Askodrina, 2021). Menurut Aprianto (2008), Syarifuddin, Uswanto, dan Raharyoso (2022), Suprayitno (2023) kearifan lokal harus dilestarikan. Kearifan budaya lokal menjadi salah satu ciri khas budaya masyarakat yang harus dipertahankan dan dilestarikan.

Peneliti telah menelusuri riset-riset sebelumnya yang relevan antara lain dilakukan oleh Rosdiana (2019), Munawaroh (2022), Jenahu, Aulia, dan Pakabu (2023), Fakhruddin (2023), Wambrau (2023), serta Purwanta dan Pramudita (2024). Pada umumnya para periset itu melihat pengelolaan air dari disiplin Ilmu Teknik Sipil terutama Hidrologi, Teknik Geologi, serta Perencanaan Wilayah dan Kota. Penelitian ini fokus pada pengelolaan tata air dari sudut pandang Ilmu Komunikasi. Riset bertema pengelolaan tata air di sebuah wilayah dengan sudut pandang Ilmu Komunikasi masih terbatas.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kualitatif. Menurut Creswell (2014) penelitian kualitatif adalah serangkaian praktik penafsiran material yang membuat dunia menjadi terlihat. Praktik itu mentransformasikan dunia, mengubah dunia menjadi serangkaian representasi, yang mencakup berbagai catatan lapangan, wawancara, percakapan, foto, rekaman, dan catatan pribadi. Metode penelitian dengan metode etnografi komunikasi

untuk menjelaskan hubungan antarkategori dalam penelitian ini. Etnografis mengacu pada deskripsi ilmiah sosial tentang manusia dan landasan budaya kemanusiaannya (Denzin & Yvonna, 2009).

Lokasi penelitian di Desa Waesano, Kecamatan Sanonggoang, Kabupaten Manggarai Barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Pengumpulan data mencakup pencarian izin, pelaksanaan strategi sampling kualitatif yang baik, mengembangkan cara-cara untuk merekam informasi baik secara digital maupun kertas, menyimpan data, mengantisipasi persoalan etika yang mungkin muncul (Creswell, 2014). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik, yakni observasi, wawancara mendalam dengan para informan, diskusi kelompok terpusat, dan telaah dokumen.

Penelitian ini menggunakan 22 informan yang diperoleh dengan teknik bola salju. Tujuannya mengidentifikasi kasus-kasus yang menarik dari masyarakat yang mengetahui kasus yang kaya informasi (Creswell, 2014). Informan pertama yang didatangi dalam penelitian ini adalah YHS yang memahami budaya pemanfaatan mata air. Analisis terdiri atas tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Hasil dan Pembahasan

Berkaitan dengan pemanfaatan mata air di Waesano, terdapat beberapa jenis kearifan lokal yang terpelihara hingga kini. Masyarakat Waesano mampu mengidentifikasi mata air sebagai sumber air untuk memenuhi kebutuhan air bersih dalam kehidupan sehari-hari antara lain untuk memasak, mencuci pakaian, dan mandi, bahkan budi daya tanaman seperti jagung (*Zea mays*) dan kastela (*Cucurbita moschata*).

Di Waesano terdapat 29 mata air yang tersebar di hutan. Masyarakat mengalirkan air bersih itu ke bak penampungan atau tandon di dekat pemukiman. Tujuannya agar tidak terlalu jauh untuk mendapatkan air bersih. Pada umumnya mereka membawa jeriken atau ember ke tandon, mengisi penuh, dan membawa pulang ke rumah masing-masing.

Namun, warga tidak akan mengalirkan air dari sumber mata air yang posisinya lebih rendah daripada perkampungan. Sebab, memerlukan biaya besar karena membutuhkan pompa air untuk memompa air agar naik ke permukaan. Syarat kedua warga mengalirkan air dari mata air ke perkampungan adalah posisi mata air lebih tinggi daripada posisi perkampungan.

Masyarakat Waesano menentukan sumber mata air dengan cermat melalui pengamatan atau observasi dalam jangka panjang. Menurut informan YHS, kakek-nenek mereka sudah menggunakan air dari mata air untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pemanfaatan mata air itu melalui pengamatan selama bertahun-tahun. Warga desa mengamati ketersediaan air di semua mata air, terutama pada musim kemarau. Hasil pengamatan itu pengetahuan berupa mata air yang ketersediaan air memadai meski kemarau dan mata air yang ketersediaan air terbatas saat musim kemarau.

Setelah pengamatan intens, warga menentukan mata air yang konstan pada musim hujan dan kemarau. Artinya mata air itu masih mengalirkan air meski pada musim kemarau. Sebaliknya, warga tidak akan mengalirkan air dari sumber mata air yang kering atau debit menyusut tajam pada musim kemarau. Jadi, syarat pertama mata air yang dialirkan ke perkampungan adalah mempunyai debit air konstan baik pada musim hujan maupun pada musim kemarau. Warga tidak akan mengalirkan air sebuah mata air yang melimpah pada musim hujan dan menyusut tajam ketika musim kemarau.

Di samping itu warga juga mempelajari posisi ketinggian mata air dibanding dengan lokasi kampung. Jika posisi atau lokasi mata air lebih tinggi daripada lokasi perkampungan, mereka akan mengalirkan ke bak penampungan. Mereka memanfaatkan gaya gravitasi untuk mengalirkan air dari mata air ke bak penampungan yang lokasinya lebih rendah. Warga mengalirkan air bersih itu melalui pipa besi.

Air dari bak penampungan didistribusikan ke rumah-rumah warga. Namun, ada juga air yang hanya ditampung di

bak tandon. Warga yang memerlukan air datang ke bak itu untuk mengambilnya dengan jeriken. Saat ini di Waesano terdapat 14 bak penampungan air. Bak-bak penampungan berkapasitas rata-rata 3 meter kubik itu terdapat di Dusun Nunang sebanyak 2 bak, Lempe (3 bak), Taal (3 bak), Dasak (3 bak), Poncengkalo (1 bak). Mata air yang terdapat di Waesano tampak pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Mata air di Desa Waesano

No	Mata Air	Lokasi	Faedah
1	Wae Cancor	Dasak	E
2	Wae Gurung	Dasak	E
3	Wae Ora	Dasak	A
4	Wae Wesang	Dasak	E
5	Wae Kembek	Lempe	A
6	Wae Koe	Lempe	E
7	Wae Mberas	Lempe	C
8	Wae Beel	Nunang	C
9	Wae Betong	Nunang	C
10	Wae Bobok	Nunang	F
11	Wae Buning	Nunang	C
12	Wae Cake	Nunang	C
13	Wae Lua	Nunang	E
14	Wae Kuta	Nunang	C
15	Wae Nduu	Nunang	E
16	Wae Buning	Nunang	C
17	Wae Wae	Nunang	C
18	Wae Kerara	Poncengkalo	C
19	Wae Longa	Poncengkalo	A
20	Wae Mbelang	Poncengkalo	B
21	Wae Heli	Taal	D
22	Wae Lempus	Taal	C
23	Wae Lenang	Taal	C
24	Wae Heang	Taal	A
25	Wae Ndohar	Taal	D
26	Wae Pane	Taal	D
27	Wae Leong	Wakar	E
28	Wae Rato	Wakar	C
29	Wae Wakar	Wakar	E

Sumber: Wawancara dengan para informan.

Keterangan simbol

1. **A:** Mata air dimanfaatkan warga dusun yang bersangkutan dan warga dusun lain dengan mengalirkan air melalui pipa ke bak penampung dan didistribusikan kepada rumah-rumah warga.
2. **B:** Mata air dimanfaatkan hanya oleh warga dusun yang bersangkutan dengan mengalirkan air melalui pipa ke bak

- penampung dan didistribusikan kepada rumah-rumah warga.
3. **C:** Mata air dimanfaatkan warga dusun yang bersangkutan dengan cara warga mendatangi lokasi mata air. Warga sulit mengalirkan air ke dusun karena posisi mata air lebih rendah daripada lokasi kampung atau dusun mereka.
 4. **D:** Mata air dimanfaatkan oleh warga dusun yang bersangkutan untuk mengairi sawah atau lahan pertanian.
 5. **E:** Mata air dimanfaatkan oleh warga dusun yang bersangkutan pada musim hujan karena ketersediaan air di mata air melimpah. Pada musim kemarau air di mata air itu cenderung surut.
 6. **F:** Mata air dimanfaatkan sebagai objek wisata karena merupakan sumber mata air panas.

Adapun bentuk kearifan lokal yang lain berupa pemanfaatan sumber mata air yang posisinya lebih rendah daripada perkampungan. Mata air tertentu tidak bisa dialirkan ke rumah warga karena posisinya lebih rendah. Meski demikian warga tetap memanfaatkannya dengan mendatangi mata air itu secara langsung. Mereka mencuci pakaian atau mandi serta mengambil air dengan jeriken dan membawanya ke rumah untuk keperluan memasak. Oleh karena itu, peran mata air bagi masyarakat Waesano sangat penting. Hal itu karena pemenuhan kebutuhan air warga Waesano berasal dari mata air. Itulah sebabnya ketika hutan rusak maka mata air di dalamnya pun rusak.

Menurut Hendrayanto dari IPB (komuniaksi priobadi, 2017) mata air memiliki debit yang berfluktuasi. Untuk memanfaatkan secara berkelanjutan, warga perlu mengetahui debit air. Warga yang memanfaatkan air tidak boleh melebihi dari debit air. Namun, jika warga mengambil air dari permukaan air yang mengalir atau pengambilan air secara tradisional justru lebih aman dibandingkan dengan pengambilan air dengan pengeboran. Menggali mata air tidak akan menambah volume air, hanya menambah luas tampungan air.

Warga Nunang memanfaatkan mata air Wae Kembek yang dialirkan ke tandon. Satu-

satunya mata air yang menghasilkan air panas adalah Wae Bobok di Dusun Nunang. Dalam bahasa Manggarai kata *bobok* berarti air yang mendidih atau menggelegak. Lokasi Wae Bobok relatif dekat dengan Danau Sanonggoang, kurang dari 20 meter. Mata air Wae Bobok menjadi destinasi wisata yang banyak dikunjungi oleh para pelancong. Para pengunjung biasanya meletakkan telur mentah di mata air dan membiarkan beberapa saat hingga telur matang akibat suhu air yang panas dan siap konsumsi.

Para aktor dalam tata kelola mata air itu akan membangun tindak bersama (*collective actions*). Menurut Ostrom dalam Anshori (2017) ketika membangun tindak bersama hubungan antaraktor dipengaruhi dan ditentukan oleh tiga atribut, yakni *physical world*, *community*, dan *rule in use*.

Dalam konteks ini *physical world* mengacu pada bentuk fisik mata air yang tersebar di hutan Sesok. Pada umumnya mata air itu terjadi secara alami, bukan merupakan hasil buatan manusia, berbentuk cekungan, dan tidak begitu dalam. Pengunjung dapat melihat dasar permukaan ketika berdiri di tepi mata air karena berair jernih. Air dari mata air itu dialirkan dengan sarana tertentu seperti bilah bambu, pipa besi, atau selang.

Atribut kedua *community* terutama mengacu pada masyarakat Desa Waesano yang menjadi aktor dalam pengelolaan 29 mata air untuk memenuhi kebutuhan mereka. Secara umum karakteristik masyarakat Desa Waesano adalah guyub seperti tergambar pada beragam ungkapan seperti *tiu ca ambong*, *neka woleng jaong* atau *ipung ca tiwu*, *neka woleng wintuk*. *Tiu ca ambong* berarti tebu serumpun, harus bersatu padu. Demikian pula *ipung ca tiwu* bermakna ikan setelaga. Makna kedua ungkapan itu serupa, yakni agar dalam kehidupan sehari-hari kita bersatu padu dan tidak boleh terpecah belah.

Atribut ketiga berupa *rule in use* terdiri atas *position rules* (kapabilitas dan tanggung jawab partisipan); *boundary rules* (ciri-ciri partisipan yang terlibat), *authority rules* (apa yang harus dan tidak harus dilakukan oleh partisipan), *aggregation rules* (bagaimana tindakan individual ditransformasikan dalam

hasil final (final outcomes), *scope rules* (hasil-hasil yang dibolehkan, dimandati, dan dilarang dalam pengelolaan), *information rules* (jenis informasi yang ada atau tidak dalam setiap situasi pengelolaan), dan *pay off rules* (aturan cost dan benefit dalam tindakan-tindakan dan outcomes).

Position rules bermakna tanggung jawab partisipan. Bila aliran air dari mata air itu mampat, anggota masyarakat spontan berangkat ke mata air untuk mengecek penyebab gangguan aliran air itu. Menurut warga di Dusun Lempe, Nikolaus Ngadur (komunikasi pribadi, 2017) ketika sedang makan sekalipun dan mendapati air tiba-tiba mampat, warga menghentikan makan dan segera mengecek mata air untuk memastikan penyebab matinya aliran air itu. Mereka melakukan hal itu dengan spontan, tanpa ada pihak tertentu yang menyuruh.

Peneliti fokus pada *authority rules* dengan pertimbangan keterbatasan ruang pemaparan. Apa yang harus dilakukan partisipan berkaitan dengan mata air di Waesano? Sebelum memasuki Wae Bobok pengunjung harus menyampaikan salam kepada *mame go empo*, yakni roh nenek moyang yang dipercaya masyarakat setempat menunggu mata air itu. Setiap hari Jumat kedua setiap bulan, pemerintah desa bersama masyarakat membersihkan rerumputan dan sampah di mata air Wae Bobok dan sekitarnya.

Pada akhir musim kemarau warga juga bergotong royong untuk membersihkan mata air. Mereka mengeruk lumpur dan mengangkat sampah di permukaan air. Selain itu mereka juga menyelenggarakan ritual *nareng wae* di mata air. Begitu pula ritual *wau wae* bagi pengantin. Ritual itu berlangsung di dekat mata air.

Pemerintah desa menyediakan tempat sampah di Wae Bobok. Jika ada warga yang melanggar maka *tuagolo* atau tetua adat akan menegurnya. Selain itu berlaku aturan bahwa tamu tidak melapor ke kepala desa harus membayar Rp10.000 per orang.

Informan SVS dan FDJ mengatakan bahwa anjuran lain berupa penanaman pohon yang mampu mengikat air. Beberapa jenis pohon yang dianjurkan untuk ditanam di dekat

mata air seperti *bancang*, *lokom* (*Syzygium* sp.), *koweng*, *ruteng* (*Ficus benjamina*), *ara* (*Ficus variegata*), *sukun* (*Artocarpus altilis*), dan *kayu lale* (*Artocarpus elasticus*). Menurut warga Waesano pohon-pohon itu mampu menjaga volume air di mata air.

Kami pernah melakukan penghijauan selama seminggu di sekitar mata air dan di daerah tandus. Kamiwajibkan masyarakat menanam. Pohon yang ditanam yang tumbuh di hutan seperti ara karena mengandung air, lokom, dan bancang. Itu hanya karena kami melihat pada mata air biasanya tumbuh pohon itu biasanya airnya banyak dan air di mata air bertahan lama. (Wawancara peneliti dengan HMM)

Menurut informan FDJ dan MXT bentuk larangan terhadap mata air berupa larangan penanaman pohon gamal (*Gliciridia sepium*) dan *ampupu* (*Eucalyptus urophylla*) di dekat mata air. Menurut pengamatan warga Waesano terdahulu, kedua pohon itu menyebabkan debit atau volume air di sumber mata air menjadi kecil. Informasi berupa pohon yang sebaiknya ditanam dan sebaliknya itu diceritakan turun-temurun oleh orang tua kepada anak-anaknya. Larangan penanaman pohon tertentu di sekitar mata air merupakan bentuk kearifan lokal.

Ahli hidrologi dari Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor (IPB), Hendrayanto (komunikasi pribadi, 2017) mengatakan bahwa pilihan pohon yang akan ditanam atau pohon yang terlarang ditanam di sekitar mata air merupakan kearifan lokal penduduk setempat. Artinya pilihan jenis pohon itu bukan berdasarkan riset ilmiah. Warga memperoleh informasi bahwa spesies tertentu menyebabkan air mata air menyusut atau spesies lain justru menjaga air berdasarkan informasi dari orang tua atau kakek-neneknya dahulu. Kearifan lokal itu diturunkan dari generasi ke generasi melalui komunikasi.

Informan FDJ mengatakan bahwa larangan lain berupa menebang pohon di sekitar mata air dengan alasan apa pun. Penebangan hutan di sekitar sumber mata air memengaruhi

volume air. Warga yang menebang pohon akan ditangkap dan dibawa ke pemerintah desa dan pihak berwajib. Jika ditemukan mata air di tanah milik warga, maka warga yang bersangkutan dilarang mengklaim mata air itu sebagai milik pribadi atau kelompok.

Warga yang akan membuka atau mengolah lahan baru di sekitar mata air harus memperhatikan jarak radius 200 meter dari mata air. Artinya radius 200 meter masih menjadi area mata air dan terlarang sebagai lokasi budi daya tanaman. Di area itu juga warga juga dilarang mengikat ternak.

Selama saya menjadi kepala desa, setiap tahun dilakukan penanaman pohon di sekitar mata air, dari tahun 1988—1999 kami lakukan penanaman setiap tahun. Kita tidak boleh memiliki tanah di sekitar mata air, warga pun patuh. Jarak dari mata air terdekat 200 meter. Jika warga melanggar ada sanksinya dan semua warga sudah menyetujuinya. (Wawancara peneliti dengan HMH)

Sumber mata air di Waesano bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan warga desa setempat, tetapi juga memasok kebutuhan air di Kota Labuanbajo, ibukota Kabupaten Manggarai Barat. Itulah sebabnya Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Burung Indonesia mengajak warga di sekitar hutan untuk merawat hutan antara lain dengan program *laat puar*. Dalam bahasa Manggarai *laat* berarti melihat dan *puar* bermakna hutan. Program “melihat hutan” itu bukan sekadar mendorong warga datang ke hutan untuk melihat-lihat pepohonan atau pemandangan di hutan. Namun, program itu mendorong warga untuk datang ke hutan dan membersihkan mata air secara periodik atau tergantung persoalan yang dihadapi.

Misal ketika pergi ke hutan warga menemukan banyaknya daun-daun di atas mata air. Pada kasus itu, maka melihat berarti mereka harus membersihkannya dengan cara mengambil dedaunan agar mata air kembali bersih. Jika mereka mendapati persoalan di mata air jarang tumbuh pohon, mereka akan menanam pohon di sekitar mata air. Program

laat puar bertujuan mengidentifikasi persoalan berkaitan dengan lingkungan hutan dan warga mampu mengatasinya.

Menurut informan SVS larangan lain bagi warga adalah mengikat ternak di dekat mata air. Warga yang mengikat ternak di dekat mata air dikenakan sanksi, warga yang tidak menanam bibit pohon di dekat sumber mata air dikenakan denda Rp15.000 per hari. Kearifan-kearifan lokal itu sebetulnya merupakan keputusan bersama warga Waesano dalam kegiatan nacaripu singkatan dari *nempung cama riang puar*.

Dalam bahasa Manggarai, makna kata *nempung* adalah musyawarah atau berembuk, *cama* berarti bersama-sama, *riang* bermakna menjaga, dan *puar* berarti hutan. Secara harfiah frasa *nempung cama riang puar* itu bermakna musyawarah antara warga Waesano untuk bersama-sama menjaga hutan Sesok.

Musyawarah warga Desa Waesano itu melahirkan kesepakatan bahwa warga untuk selalu menjaga hutan dan mata air. Keputusan itu disepakati warga Desa Waesano pada 2009. Informan YHS dan MXT mengatakan bahwa antara hutan dan mata air tidak dapat dipisahkan. Keberadaan mata air karena hutan yang terjaga. Sebaliknya hutan yang terawat menyebabkan mata air juga terjaga. Oleh karena itu, rusaknya hutan berarti pula rusaknya mata air di dalamnya.

Informan YHS mengatakan bahwa nacaripu itu termasuk kesepakatan untuk menjaga kawasan Gololampang dan semua sumber mata air di Desa Waesano. Kawasan Gololampang merupakan perkampungan lama sebelum masyarakat mendiami Desa Waesano. Warga sepakat bahwa setiap orang yang masuk ke dalam kawasan hutan Gololampang seluas 5 hektare harus mendapatkan izin dari kepala desa dan Dinas Kehutanan Kabupaten Manggarai Barat.

Hutan ulayat akan dijadikan objek wisata yang dikelola langsung oleh pemerintah desa bekerja sama dengan masyarakat Desa Waesano. Sanksi bagi warga yang melanggar peraturan itu adalah dikenakan aturan yang berlaku dan diproses secara hukum.

Menurut Mitchell (2023) dalam Njatrijani (2018) kearifan lokal mencakup lima

dimensi sosial, yaitu pengetahuan lokal, budaya lokal, keterampilan lokal, sumber-sumber lokal, dan proses sosial lokal. Berkaitan dengan pengelolaan mata air di Waesano, maka lima dimensi sosial kearifan lokal itu dapat dideskripsikan sebagai berikut.



Gambar 1. Anjuran dan larangan di area mata air.
Sumber: Data primer

a. **Pengetahuan lokal** tentang penanaman beragam spesies pohon seperti *bancang*, *lokom* (*Syzygium* sp.), *koweng*, *ruteng* (*Ficus benyamina*), *ara* (*Ficus variegata*), *sukun* (*Artocarpus altilis*), dan *kayu lele* (*Artocarpus elasticus*) di sekitar mata air. Penanaman spesies pohon itu berdasarkan pengamatan atau pengalaman warga setempat. Spesies-spesies itu mampu “menyimpan” air. Dengan demikian air di mata air tidak menyusut karena keberadaan spesies-spesies pohon itu. Penanaman spesies pohon yang salah bisa menyebabkan ketersediaan air menyusut akibat laju evapotranspirasi yang tinggi. Sebaliknya warga melarang penanaman pohon tertentu seperti *gamal* (*Gliciridia sepium*) dan *ampupu* (*Eucalyptus urophylla*) di sekitar mata air. Menurut kepercayaan dan pengamatan warga Waesano, keduanya menyebabkan air di

mata air menyusut, mungkin karena proses respirasi tanaman yang begitu cepat. Oleh karena itu, masyarakat menanam spesies pohon anjuran dan menghindari menanam spesies terlarang. Warga juga mampu mengidentifikasi mata air yang posisinya lebih tinggi dan lebih rendah dibanding dengan perkampungan.

Hal itu memudahkan warga untuk mengalirkan air dari mata air ke lokasi yang lebih dekat dengan perkampungan dengan memanfaatkan gaya gravitasi. Selain itu biaya mengalirkan air dari sumber mata air pun lebih murah dan mudah.

- b. **Budaya lokal** berupa larangan (tabu dan pamali) oleh masyarakat di Waesano, antara lain larangan mengikat ternak di sekitar mata air dan membuka lahan di dekat mata air. Larangan menyumbat aliran air di mata air. Jika masyarakat melanggar larangan itu menyebabkan penyakit tertentu yang disebut *rudak*. Larangan itu tentu berdampak positif bagi keberadaan mata air. Hal itu karena membuka lahan di dekat mata air berpotensi mencemari mata air atau mengurangi debit mata air. Berkaitan dengan budaya, warga Desa Waesano juga memelihara beragam budaya berkaitan dengan mata air. Budaya itu misalnya ritual *nareng wae* dan *wau wae*, penyelenggaraan ritual budaya di dekat mata air. Selain itu warga Desa Waesano juga percaya adanya *rudak* atau seseorang yang sakit akibat merusak sumber mata air. Pengobatan *rudak* jika yang bersangkutan memperbaiki kembali mata air yang telah dirusak. Selain itu ia juga harus meminta maaf kepada warga di sekitar sumber mata air.
- c. **Keterampilan lokal** berupa identifikasi sumber-sumber mata air yang memungkinkan untuk dialirkan ke perkampungan. Setelah mengidentifikasi warga membuat saluran air untuk mengalirkan air ke perkampungan sehingga warga tidak perlu berjalan kaki terlalu jauh untuk memperoleh air bersih. Lokasi mata air pada umumnya di hutan. Tanpa mengalirkan air, maka warga lebih

sulit untuk memperoleh air bersih untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari. Sebaliknya dengan mengalirkan air ke bak penampungan, maka warga lebih mudah, lebih dekat, dan lebih cepat dalam memperoleh air bersih untuk memenuhi kebutuhannya.

- d. **Sumber lokal** dengan pemanfaatan potensi lokal, seperti penanaman spesies pohon tertentu yang tumbuh di Desa Waesano dan sekitar wilayah mereka di dekat sumber mata air. Warga Desa Waesano tidak mendatangkan pohon dari luar daerahnya, Selain itu ritual-ritual tertentu seperti *nareng wae* juga memanfaatkan sumber lokal yang tersedia di desanya.
- e. **Proses sosial lokal** berupa keramatisasi pengelolaan sumber daya air di Desa Waesano seperti ritual *wau wae* dan *nareng wae* yang masih hidup hingga kini. Warga Desa Waesano mempunyai adab tertentu ketika melewati sumber mata air dengan mengucapkan salam tertentu, yakni *cebong*. Aktivitas yang menyebabkan kerusakan mata air menimbulkan penyakit tertentu yang disebut *rudak*. Masyarakat juga percaya bahwa di sekitar mata air terdapat penunggu yang tidak kelihatan oleh mata. Mereka menyebutnya *ata ngara wae* (dalam bahasa Manggarai atau berarti orang). Oleh karena itu, masyarakat selalu menghormati mata air, berperilaku santun jika berada di sekitar mata air.

Warga Waesano menganggap mata air sangat penting karena menunjang kehidupan sehari-hari. Air dari mata air tidak tergantikan. Hal itu tercermin dari ungkapan-ungkapan atau filosofi hidup mereka. Filosofi hidup masyarakat Desa Waesano tergambar dalam ungkapan yang berbunyi *golo lonto mbaru bate kaeng, wae bate tiku, awang na eta tanan wa*. Bila diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia ungkapan itu mengandung makna bahwa sebuah kehidupan idealnya memerlukan sistem norma atau peraturan yang ditetapkan oleh tuagolo, rumah tempat hunian (*mbaru*), dan air yang mengalir sebagai sumber kehidupan (*wae*).

Ungkapan itu menggambarkan bahwa dalam tata kehidupan masyarakat Waesano diperlukan tiga hal penting. Pertama, regulasi atau norma yang mengatur kehidupan bermasyarakat dan ditetapkan oleh para *tuagolo*. Regulasi itu termasuk pengaturan tata guna air. Kedua, rumah untuk hunian keluarga. Rumah bukan sekadar bermakna fisik berupa bangunan terdiri atas kamar-kamar. Lebih dari itu rumah juga mencakup lembaga pernikahan. Ketiga, hal vital yang menunjang kehidupan adalah air. Dua hal yang pertama, berkaitan dengan sosiologis, sedangkan air bagian dari ekologis yang amat penting agar kehidupan itu berlangsung dengan baik.

Selain itu terdapat ungkapan lain yang hidup di tengah-tengah masyarakat Desa Waesano yang mengandung makna bahwa mata air amat penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu ungkapan itu adalah *kimbus waitiku mboas wae woang*. Menurut Yosep Subur makna ungkapan itu mengandung harapan atau doa agar keberadaan air di sumber mata air melimpah untuk menghidupi generasi ke generasi.

Simpulan

Sebanyak 29 mata air tersebar di berbagai dusun di Desa Waesano, Kecamatan Sanonggoang, Kabupaten Manggarai Barat memenuhi kebutuhan akan air masyarakat setempat. Masyarakat lokal mempunyai mekanisme pengelolaan dalam kebersamaan atau Common-Pool Resources (CPRs) yang melahirkan kearifan-kearifan lokal seperti penanaman dan pelarangan penanaman spesies tertentu di sekitar mata air. Masyarakat juga mempunyai kegiatan *nacaripu* atau *nempung cama riang puar* untuk menjaga kelestarian mata air.

Referensi

- Anshori, M. (2017). Institusionalisasi Kesejahteraan Komunal (Studi Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumber daya Kepemilikan Bersama di Desa Kemuja Kabupaten Bangka), *Jurnal Society*, Volume V, Nomor 2, Desember 2017.
- Apriyanto. (2008). Hubungan Kearifan Lokal Masyarakat Adat dengan Pelestarian

- Lingkungan Hidup, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arsyad, S. (2012). *Konservasi Tanah dan Air*, Bogor: IPB Press.
- Askodrina, H. (2021). Penguatan Kecerdasaan Perspektif Budaya dan Kearifan Lokal, *Jurnal Pendidikan dan Pemikiran* Vol 16 No. 1.
- Creswell, JW., (2014), *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Denzin, Norman K. dan Yvonna SL., (2009). *Qualitative Reserach*, (Penerjemah Dariyanto, Badrus Samsul Fata, Abi, Johan Rinaldi), Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Duryatmo, S., Sarwoprasodjo, S., Lubis, D., Suharjito, D. (2023) *Komunikasi Ritual Taing Hang Empo di Desa Waesano, Kecamatan Sanonggoang, Kabupaten Manggarai Barat*, Bogor: Jurnal Penelitian Sosial dan Ilmu Komunikasi.
- Fakhrudin, Alwan Arif et al. (2023). Implementasi Konservasi Air dengan Penanaman Bibit Pohon di Kabupaten Pasuruan, *Journal of Community Service (JCOS)*, 1(3), 2023: 168-175
- Gudelia R. Jenahu, Nilam Aulia S.D, Djuhan N. Pakabu. (2022). Konservasi dan Pengelolaan Sumber Daya Air Berkelanjutan di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah, Seminar Nasional, Sinergitas Era Digital 5.0 dalam Pembangunan Teknologi Hijau Berkelanjutan
- Hadi, M.N., Kusnadi, Simarmata, (2015). *Survei Geologi dan Geokimia Panas Bumi Daerah Waesano, Manggarai Barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur* Kelompok Penyelidikan Panas Bumi, Pusat Sumber Daya Geologi.
- Munawaroh et.al, (2024). Strategi Konservasi dalam Pengelolaan Air untuk Menunjang Kehidupan Masyarakat di Sekitar Kawasan Industri Purwakarta, *Jurnal Sawala*, Volume 3 Nomor 1 Bulan Januari 2022, Halaman 16-24
- Njatrijani, R. (2018). Kearifan Lokal dalam Perspektif Budaya Kota Semarang, *Gema Keadilan*, Edisi Jurnal (ISSN: 0852-011), Volume 5, Edisi 1, September 2018.
- Ostrom, E. (1998). Common-Pool Resources and Institutions: Toward A Revised Theory, *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*, Vol. 3 (London: Macmillan Press, 1998, pp. 424-433).
- Purwanta & Pramudita, (2024). Analisis Kebijakan Pengelolaan Sumber Mata Air Berkelanjutan Desa Pucung: Temuan dan Rekomendasi untuk Masa Depan, *Jurnal Parikesit*, Vol. 2, No. 2, November 2024, Hal. 235-243
- Rosdiana, (2018). Upaya Konservasi Sumber Daya Air Yang Inovatif dalam Merancang Pemanfaatan Sumber Daya Alam, *Jurnal Hutan Tropika* (ISSN: 1693-7643), Vol. XIII No.2, Desember 2018. Hal. 121-129
- Suprayitno, (2023). Upaya Pelestarian Kearifan Lokal Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler Tari Thengul Kabupaten Bojonegoro di Sekolah Dasar, *JPGSD*. Volume 11 Nomor 8 Tahun 2023.
- Supriatna, J. 2018, *Konservasi Biodeversitas: Teori dan Praktik di Indonesia*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Syarifuffin, A. Uswanto, H., Raharyoso, D., (2022). Kearifan Budaya Lokal: Tradisi Rewang Masyarakat Desa Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi di Era Revolusi Industri 4.0, *Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah FKIP Universitas Jambi* Vol. 2 No. 2.
- Wambrauw E. Veronika et.al. (2023). Konservasi Sumber Daya Air Berbasis Kearifan Lokal Kali Eleli Kampung Helaksili Distrik Abenaho Kabupaten Yalimo, *Jurnal Teknik Sumber Daya Air*, Desember 2023, 3(2): 191-202.