

PEMETAAN POTENSI SUMBER MATA AIR DI DESA MEGERI

Queen Athalia Deborah Rante^{*1}

¹Universitas Pattimura

* Email korespondensi: queenrante@gmail.com

Abstrak

Desa Megeri merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah, berbatasan langsung dengan Desa Selopuro Kecamatan Pitu Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Desa Megeri terdiri dari 3 Dusun yaitu Dusun Megeri, Dusun Setren dan Dusun Sembungan. Permasalahan yang ada di Desa Megeri belum ada pemetaan tentang potensi sumber air pada desa tersebut. Untuk itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi dengan tujuan menambah pengetahuan lebih tentang pemetaan potensi sumber mata air bagi masyarakat. Metode pengabdian yang dilakukan yaitu sosialisasi berupa pemaparan hasil pemetaan potensi sumber mata air yang diakhiri dengan sesi tanya jawab. Materi yang disampaikan dalam sosialisasi adalah pengertian peta hingga cara pembuatan peta sederhana yang didalamnya terdapat titik-titik sumber mata air dan juga manfaat dari pembuatan peta. Partisipan berantusias dalam kegiatan sosialisasi dan sesi tanya jawab..

Kata kunci: pemetaan, sumber mata air, sosialisasi

Abstract

Megeri Village is one of the villages in Kradenan District, Blora Regency, Central Java Province, directly adjacent to Selopuro Village, Pitu District, Ngawi Regency, East Java. Megeri Village consists of 3 hamlets, namely Megeri Hamlet, Setren Hamlet and Sembungan Hamlet. The problem in Megeri Village is that there is no mapping of the potential water sources in the village. For this reason, community service activities are carried out in the form of outreach with the aim of increasing knowledge about mapping potential water sources for the community. The method of service carried out is socialization in the form of presenting the results of mapping potential springs which ends with a question and answer session. The material presented in socialization included understanding maps and how to make a simple map which includes water source points and also the benefits of making a map. Participants were enthusiastic in socialization activities and question and answer sessions.

Keywords: mapping, water source, socialization

1. PENDAHULUAN

Salah satu sumber daya alam yang sangat penting bagi kehidupan manusia adalah air. Beragam keperluan membutuhkan sumber daya air seperti untuk keperluan domestik rumah tangga, pertanian, industri, perdagangan dan hampir di setiap sektor usaha memerlukan sumber daya air. Sumber daya air di kabupaten blora merupakan salah satu sumber daya alam penting bagi kehidupan manusia. Semakin banyak jumlah penduduk dan kegiatan pembangunan semakin pula meningkatnya kebutuhan terhadap sumber daya air, dimana keperluan akan air semakin meningkat karena adanya laju pembangunan dan bertambahnya jumlah penduduk. Penggunaan air secara terus menerus jika tidak diimbangi dengan upaya konservasi dan manajemen pengelolaan sumber daya air secara benar akan berdampak pada menipisnya cadangan air dan yang paling parah adalah hilangnya sumber untuk supply atau pasokkan air.

Desa Megeri memiliki potensi sumber mata air yang cukup besar, mata air tersebut seharusnya cukup menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan domestik penduduk sehari-hari, selain air yang berasal dari sumber air lainnya seperti sumur dan hujan. Namun tidak semuanya dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, baik itu karena lokasinya yang sulit untuk dijangkau ataupun debitnya yang dapat dikatakan kecil sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan penduduk. Hal lain yang mempengaruhi sebagian mata air yang keluar tersebut tidak dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan penduduk walaupun secara kuantitas

potensinya besar, selain itu dengan terus meningkatnya kebutuhan akan lahan, terlebih lagi dalam hal sanitasi lingkungan yang membuat sumber air menjadi tercemar.

Maka dari itu, mahasiswa sebagai agen perubahan mempunyai tugas dalam menyampaikan pentingnya pemetaan sumber mata air ini dilakukan guna memaksimalkan potensi sumber mata air yang berada di Desa Megeri supaya dapat digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan khusus masyarakat Desa Megeri. Pemanfaatan di setiap mata air harus sesuai dengan ketersediaan dan kandungan dari sumber air itu sendiri, apakah dapat digunakan untuk air minum, MCK, pengairan sawah atau tempat yang sudah dikeramatkan yang ada pada Desa Megeri. Hal tersebut dikarenakan pada Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satu tugas mahasiswa yaitu mengabdikan kepada masyarakat. Langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman potensi sumber mata air salah satunya memberikan materi edukasi tentang pemetaan potensi sumberdaya air yang ada di Desa Megeri. Keberlanjutan sumber air ini harus tetap terjaga manfaatnya yang sangat penting dalam kehidupan dan pembangunan. Maka dengan itu, wawasan masyarakat akan pemetaan potensi sumberair sangatlah penting dalam rangka memaksimalkan sumber air yang akan dimanfaatkan untuk kebutuhan tertentu.

2. METODE

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini dilaksanakan pada Rabu, 22 November 2023 dengan sasaran program kegiatan adalah beberapa perangkat desa dan masyarakat di Desa Megeri, Kecamatan Kradenan, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu penyampaian materi dan sesi tanya jawab.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan potensi sumber mata air dilaksanakan dengan beberapa rangkaian sub kegiatan, dengan rincian sebagai berikut:

a. Kegiatan identifikasi batas wilayah desa dan dusun

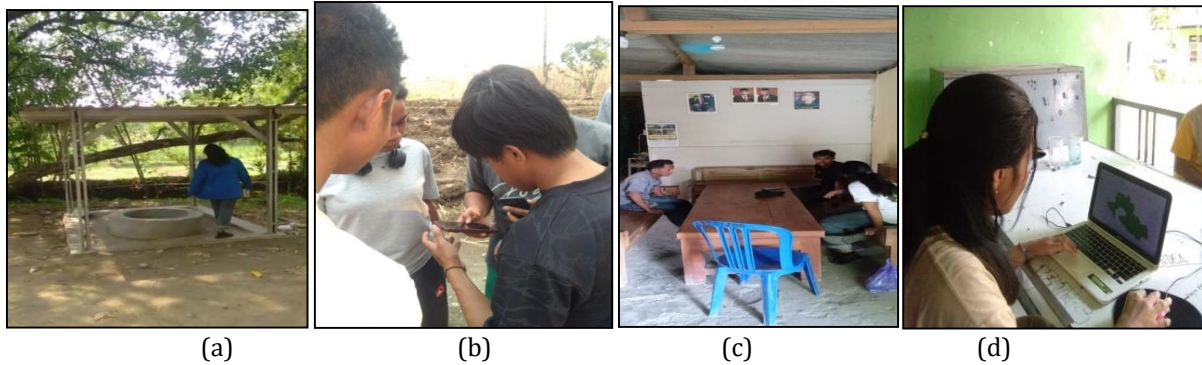
Aktivitas yang dilakukan ini untuk mengidentifikasi batas wilayah desa Megeri. Pengumpulan informasi dilakukan dalam bentuk studi dokumentasi dan wawancara kepada tokoh masyarakat dan pemerintah desa Megeri.

b. Pembuatan tentatif administrasi desa

Aktivitas yang dimaksud pada tahap ini adalah membuat peta tentatif, dimana peta tentatif adalah peta yang dapat berubah-ubah sesuai dengan kondisinya, peta ini digunakan sebagai acuan dalam melakukan peninjauan lokasi batas desa dan dusun. Selain itu juga mengidentifikasi potensi sumber air

c. Survey Lapangan

Aktivitas ini berupa peninjauan lokasi batas desa dan dusun serta pengumpulan data potensi sumber mata air di desa Megeri. Data dan informasi yang dikumpulkan berupa koordinat dan batas desa serta dusun.



Gambar 1. (a) survey lapangan (b) identifikasi batas wilayah (c) wawancara dengan tokoh masyarakat (d) pembuatan peta tentatif

Desa Megeri merupakan sebuah desa yang terletak di wilayah Kecamatan Kradenan, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan Kabupaten Ngawi dimana Desa Megeri memiliki 5 sumber mata air yang tersebar pada lokasi-lokasi tertentu. Mata air merupakan sumber air yang muncul dengan sendirinya ke permukaan dari dalam tanah, dimana untuk sumber dari aliran airnya berasal dari air tanah yang mengalami patahan atau retakan sehingga muncul ke permukaan. Mata air di kedalaman tanah hamper tidak dipengaruhi oleh perubahan musim dan memiliki kualitas yang sama dengan air tanah di kedalaman tersebut (Kadotie, 1996) Kualitas air dari mata air akan sangat tergantung dari lapisan mineral tanah yang dilaluinya, hal ini menunjukkan ciri khas mata air tersebut, jika kualitas air baik dapat digunakan sebagai sumber air minum oleh masyarakat sekitar. Desa Megeri memiliki potensi sumber mata air yang cukup besar, mata air tersebut seharusnya cukup menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan domestik penduduk sehari-hari, selain air yang berasal dari sumber air lainnya seperti sumur dan air hujan.

Desa Megeri memiliki potensi sumber mata air yang cukup besar, mata air tersebut seharusnya cukup menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan domestik penduduk sehari-hari, selain air yang berasal dari sumber air lainnya seperti sumur dan air hujan. Pada pemetaan potensi ini terdapat beberapa kegiatan, diantaranya yaitu mengunjungi lokasi sumber mata air, mengambil titik koordinat menggunakan aplikasi avensa, dan memahami kondisi sumber mata air. Sumber mata air yang terdapat di Desa Megeri yaitu Sumur Gali dan Sumur Bor.

Tabel 1. Sumber Mata Air di Desa Megeri

NO	Sumber Mata Air	Keterangan
1	Sumur Gali	Digunakan sebagai keperluan domestik
2	Sumur Bor	Digunakan sebagai keperluan domestik
3	Sumur Gali	Digunakan sebagai keperluan irigasi perkebunan
4	Sumur Gali	Digunakan sebagai keperluan irigasi perkebunan
5	Sumur Gali	Digunakan sebagai keperluan domestik

Sumber: Hasil Survei Lapangan

Berdasarkan hasil kunjungan ke sumber air yang ada di desa megeri didapatkan sumur gali dan sumur bor dimana sumur gali merupakan air tanah freatik atau preatis yaitu air tanah terletak di atas lapisan kedap air yang tidak jauh dari permukaan tanah. Air freatik ini dipengaruhi oleh resapan air di sekelilingnya. Pada musim kemarau jumlah air freatik berkurang dan pada musim hujan jumlah air freatik akan bertambah. Sumur gali adalah salah satu konstruksi sumur yang paling umum dan meluas dipergunakan untuk mengambil air bagi masyarakat desa megeri. Sedangkan sumur bor merupakan sumur yang proses pengeboran menggunakan mesin. Dibawah ini merupakan gambar sumur gali di beberapa tempat dan sumur bor.



(a) (b) (c) (d)
Gambar 2. (a) sumber mata air 1 (b) sumber mata air 3 (c) sumber mata air 4 (d) sumber mata air 5



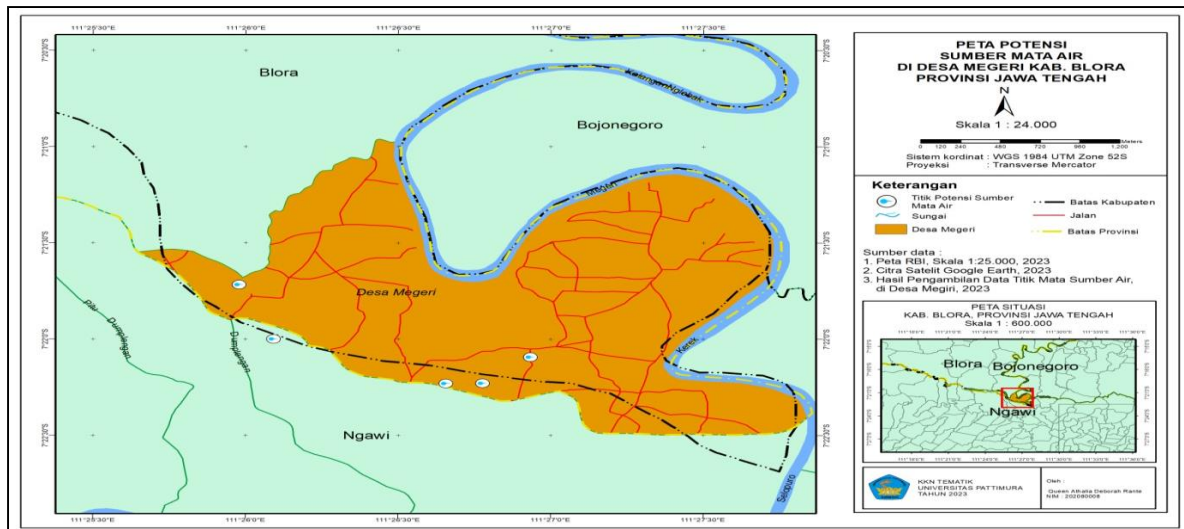
Gambar 3. Sumber Mata Air 2 (Sumur Bor)

Masyarakat di desa Megeri sangat bergantung terhadap air mengakibatkan munculnya kearifan-kearifan lokal yang ada kaitannya dengan air dan penghormatan terhadap air sebagai sumber kehidupan. Kearifan lokal mempunyai pengertian sebagai gagasan-gagasan setempat yang sifatnya bernilai baik, bijaksana, penuh kearifan, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakat. Kearifan lokal yang berkaitan dengan konservasi air dapat diartikan sebagai berbagai bentuk pengetahuan baik nilai, norma, maupun aturan khusus yang masih dilakukan sampai saat ini, ditaati dan dijaga kelestariannya oleh masyarakat desa Megeri yang menjaga kelestarian sumber mata air.

Kearifan lokal dalam hubungannya dengan konservasi air dapat berupa nilai-nilai yang diwujudkan dalam praktek ritual dan norma baik berupa anjuran maupun larangan menggunakan sumber mata air dan tanah secara berlebihan, atau bahkan dapat berupa sanksi bagi yang tidak menaatinya. Adanya kearifan lokal tersebut, menjadikan masyarakat tidak berani untuk melakukan kerusakan-kerusakan, selanjutnya nilai-nilai kearifan lokal diwariskan kepada generasi penerus melalui pendidikan informal yaitu melalui keluarga dan masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi hasil pemetaan bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat desa Megeri untuk mengenal potensi sumber mata air melalui peta. Kegiatan ini diselenggarakan tanggal 22 November 2023 di depan kantor desa Megeri, pelaksanaannya dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan observasi dimana pemateri menyampaikan informasi secara lisan baik formal maupun informal yang dilanjutkan dengan sesi tanya jawab.

Peserta yang diundang adalah perangkat desa dan tokoh masyarakat lainnya. Materi yang diberikan kepada peserta berupa pengenalan peta yang didalamnya terdapat titik-titik sumber mata air. Adapun hasil dari diskusi dan berupa peta sumber mata air di beberapa tempat yang ada di desa Megeri, sebagaimana ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Peta Sumber Mata Air di Desa Megeri

Metode pemetaan dilakukan oleh peserta melalui pengamatan langsung pada petak yang telah dicetak. Identifikasi objek yang ada pada peta dan didelineasi menggunakan alat tulis. Objek-objek pada peta yang diidentifikasi berupa jalan, sungai, batas desa dan objek lainnya, dari hasil pemetaan ini diperoleh beberapa titik sumber mata air. Hasil ini lebih lanjut diolah dengan menggunakan perangkat lunak SIG untuk menghasilkan peta potensi sumber mata air. Hasil akhir ini kemudian disosialisasikan kepada peserta dan masyarakat lainnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi hasil pemetaan potensi sumber mata air kepada perangkat desa dan masyarakat desa Megeri memberikan dampak dalam peningkatan pengetahuan peserta terhadap pentingnya pemetaan yang dapat digunakan untuk menyajikan informasi yang diperoleh dari survey dalam bentuk visual, seperti peta dimana didalamnya terdapat titik-titik sumber mata air yang ada di desa Megeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. (2000) *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Kadoatie., & Robert, J. (1996). *Pengantar Hidrogeologi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mawardi, M. (2012). *Rekayasa Konservasi Tanah dan Air*. Yogyakarta: Bursa Ilmu
- Wiradimadja, A. 2018. Kearifan Lokal Masyarakat Kampung Naga sebagai Konservasi Alam dalam Menjaga Budaya Sunda. *Jurnal Sosiologi Pendidikan Humanis*, Vol 3(1). Pp 1-8
ISSN 25027875