



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

**Mengorganisir Masyarakat Melalui Komunitas Pegiat Air
Dalam Upaya Konservasi Sumber Di Dusun Ngebrak Desa
Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel
Surabaya Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Sosial (S.Sos)**

Oleh:

**Ahmad Hilmi Alfarisi
NIM. B92218100**

**Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam
Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Universitas Islam
Negeri Sunan Ampel Surabaya
2022**

PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI

Nama : Ahmad Hilmi Alfarisi

NIM : B92218100

Semester : viii (Delapan)

Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam

Konsentrasi : Kelingkungan

Judul Mengorganisir Masyarakat Melalui Komunitas Pegiat Air Dalam Upaya Konservasi Sumber Di Dusun Ngebrak Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban
Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada sidang skripsi program studi Pengembangan Masyarakat Islam UIN Sunan Ampel Surabaya

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya penelitian sendiri, kecuali kutipan-kutipan yang dirujuk sebagai referensi peneliti.

Surabaya, 10 agustus 2022

Yang menyatakan,



Ahmad Hilmi Alfarisi

NIM. B92218100

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Nama : Ahmad Hilmi Alfarisi

NIM : B92218100

Semester : viii (Delapan)

Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam

Konsentrasi : Kelingkungan

Judul : Mengorganisir Masyarakat Melalui Komunitas Pegiat Air Dalam Upaya Konservasi Sumber Di Dusun Ngebrak Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban
Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada sidang skripsi program studi Pengembangan Masyarakat Islam UIN Sunan Ampel Surabaya

Surabaya, 10 agustus 2022
Dosen Pembimbing



Yusria Ningsih S.Ag.M.Kes

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI
MENGORGANISIR MASYARAKAT MELALUI
KOMUNITAS PEGIAT AIR DALAM UPAYA
KONSERVASI SUMBER DI DUSUN NGEBRAK DESA
WANGLU KULON KECAMATAN SENORI KABUPATEN
TUBAN

Disusun Oleh

Ahmad Hilmi Alfarisi

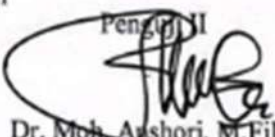
B92218100

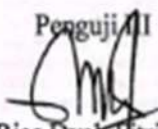
Sudah diuji dan dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana Strata
Satu Pada Tanggal 11 Agustus 2022.

Tim Penguji

Penguji I

Kusnia Ningsih, S.Ag. M.Kes
NIP. 197605182007012022

Penguji II

Dr. Moh. Anshori, M.Fil.I.
NIP. 197508182000031002

Penguji III

Dr. Hj. Ries Dyah Fitriyah, M.Si.
NIP. 197804192008012014

Penguji IV

Dr. Chabib Musthofa, S.Sos.,
M.Si.
NIP. 197906302006041001

Surabaya, 11 Agustus 2022

Dekan,



Dr. Moh. Cholul Arif, S.Ag., M.Fil.I

NIP. 1971110171998031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah

ini, saya: Nama : Ahmad Hilmi Alfarsi

NIM : B92218100

Fakultas/Jurusan : Dakwah Dan Komunikasi/ Pengembangan Masyarakat Islam

E-mail address : ahmadhilmialfarsi22@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☐ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

**Mengorganisir Masyarakat Melalui Komunitas Pegiat Air Dalam Upaya Konservasi
Sumber Di Dusun Ngebrak Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten
Tuban**

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 agustus 2022

Penulis

(Ahad Hilmi Alfarsi)

**MENGORGANISIR MASYARAKAT MELALUI
KOMUNITAS PEGIAT AIR DALAM UPAYA
KONSERVASI SUMBER DI DUSUN NGEBRAK DESA
WANGLU KULON KECAMATAN SENORI
KABUPATEN TUBAN**

Oleh: Ahmad Hilmi Alfarsi

Nim: B92218100

ABSTRAK

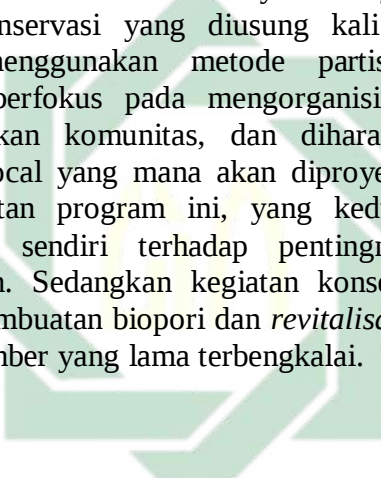
Pendampingan ini dilakukan di daerah yang tidak di lewati oleh sungai. Hampir 90% persen masyarakatnya bergantung pada satu sumber untuk mencukupi kebutuhan air sepanjang tahun. Permasalahannya ialah sumber selalu kekeringan di setiap tahunnya, dan upaya-upaya penyelesaian masalah belum dilakukan berkelanjutan dan terorganisir.

Penelitian dalam karya skripsi ini membahas tentang bagaimana upaya melakukan konservasi terhadap sumber mata air secara berkelanjutan. Menggunakan pendekatan dan metodologi penelitian berbasis partisipasi masyarakat yang dikenal dengan sebutan PAR (*Participatory Action Research*). Dalam metodologi PAR, terdapat tiga kata kunci yang menjadi landasan gerak dalam seluruh proses penelitian. Pertama ialah partisipasi, yakni mulai proses awal hingga selesai dilakukan atas partisipasi masyarakat. Kedua ialah aksi, yakni setelah mengetahui akar permasalahan bersama akan dilakukan aksi untuk menuju perubahan yang lebih baik. Ketiga ialah *riset*, yakni dalam keseluruhan proses menggunakan suatu metodologi penelitian sebagai sebuah tanggung jawab akademis yang memenuhi asas keilmuan yang baku.

Dalam melakukan upaya konservasi sumber mata air secara berkelanjutan, program yang diusung

melibatkan partisipasi masyarakat mulai dari awal hingga akhir. Penulis melakukan pemetaan bersama masyarakat dan menyepakati beberapa rencana tindak lanjut. Kemudian melaksanakan apa yang telah direncanakan bersama masyarakat menjadi sebuah *action*. Sebagai suatu konsekuensi logis dari penelitian berbasis pemberdayaan masyarakat, maka adanya *action* menjadi tahap awal atas proses menciptakan suatu kemandirian dan keberdayaan masyarakat.

Konservasi yang diusung kali ini berbeda karena menggunakan metode partisipasi, fokus program berfokus pada mengorganisir masyarakat menggunakan komunitas, dan diharapkan terlahir inisiator local yang mana akan diproyeksikan untuk keberlanjutan program ini, yang kedua kesadaran masyarakat sendiri terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Sedangkan kegiatan konservasi sendiri dengan pembuatan biopori dan *revitalisasi* embung di sekitar sumber yang lama terbengkalai.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

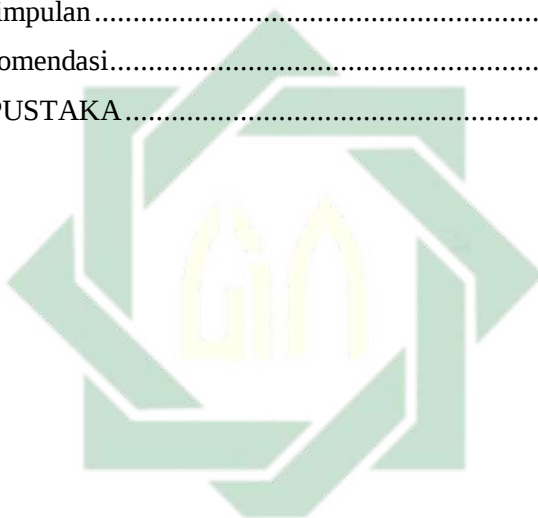
Kata kunci: *Partisipasi*, *konservasi* sumber mata air, perbedaan masyarakat.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI	iv
BAB I.....	3
PENDAHULUAN	3
A. Latar Belakang	3
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Pendampingan	10
D. Manfaat Pendampingan	11
E. Sistematika Pembahasan	25
BAB II.....	28
KAJIAN TEORI.....	28
A. KONSEP PENGORGANISASIAN MASAYARAKAT	28
B. Konservasi Tanah dan Air Sebagai Strategi Konservasi Lingkungan.....	36
C. Air Sebagai Pendukung Kehidupan.....	42
D. Memahami Konservasi Dalam Perspektif Islam	46
E. Penelitian Terdahulu.....	48
Tabel 2.1.....	48
BAB III	52
METODE PENDAMPINGAN.....	52
A. Pendekatan.....	52
B. Prosedur Penelitian.....	54
C. Subyek Penelitian.....	59
D. Teknik Pengumpulan Data.....	59
E. Teknik Validasi Data.....	61
F. Teknik Analisis Data	62

BAB IV	63
SELAYANG PANDANG DUSUN NGEBRAK	63
A. Kondisi Geografis	63
B. Kondisi Demografis	71
BAB V	78
BERKURANGNYA POTENSI SUMBER MATA AIR GADON ..	78
A. Kondisi Sumber Mata Air Gadon.....	78
B. Rendahnya Kesadaran Masyarakat Terhadap Upaya Konservasi Sumber Mata Air	86
C. Ketidak Cukupan Sumber Mata Air Terhadap Kebutuhan Masyarakat	93
BAB VI	99
DINAMIKA PROSES PEMBERDAYAAN MASYARAKAT	99
A. Inkulturasi kepala masyarakat.....	99
B. Pemetaan Partisipatif.....	100
C. Merumuskan Permasalahan Bersama	101
D. Penentuan Agenda Riset.....	103
E. Partisipasi Masyarakat Sebagai Kunci Utama.....	105
F. Menentukan Strategi Penyelesaian Masalah.....	108
BAB VII.....	119
KONSERVASI MATA AIR BERKELANJUTAN.....	119
A. Melestarikan Sumber Mata Air	119
B. Merumuskan Sebuah Tujuan Besar	120
C. Menyepakati Tutupan Sumber Mata Air	128
D. Pembuatan Lubang Biopori	133
BAB VIII	139
SEBUAH CATATAN REFLEKSI.....	139

A. Analisa Partisipasi Masyarakat	139
B. Refleksi Metodologis	147
C. Refleksi Kefasilitatoran	149
D. Monitoring dan Evaluasi Konservasi Sumber Mata Air	151
BAB IX	162
PENUTUP	162
A. Kesimpulan	162
B. Rekomendasi	165
DAFTAR PUSTAKA	169



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Analisa Strategi Program	10
Tabel 1.2	Analisa Ringkasan Program	12
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	43
Tabel 4.1	Transek Wilayah.....	62
Tabel 4.2	Tingkat Pendidikan	69
Tabel 4.3	Pengeluaran Masyarakat Dusun Ngebrak	70
Tabel 4.4	Sarana Prasarana	71
Tabel 5.1	Transect Dusun Ngerak.....	81
Tabel 5.2	Transek Sumber	89
Tabel 6.1	Rencana Strategi Pemberdayaan.....	121
Tabel 7.1	Ringkasan Narasi Program	123
Tabel 7.2	Klasifikasi Vegetasi.....	135
Tabel 8.1	Monitoring Dan Evaluasi Partisipatif.....	142
Tabel 8.2	Monitoring Dan Evaluasi Formulatif	151
Tabel 8.3	Detail Evaluasi Hasil Berdasarkan Kuantitas Dan Kualitas	162

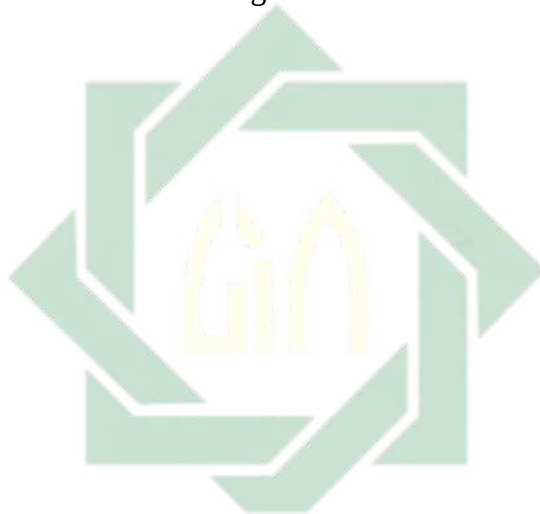
DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Peta Dusun Ngebrak	60
Gambar 4.2	Peta Desa Wanglu Kulon.....	61
Gambar 5.1	Gambar Lingkungan Dusun Ngebrak	75
Gambar 5.2	Gambar Kondisi Sumber	76
Gambar 5.3	Gambar Sumber Di Saat Kemarau .	86
Gambar 7.1	Fgd Pembentukan Komunitas	127
Gambar 7.2	Desain Tata Guna Lahan Untuk Pelestarian Sumber	133
Gambar 7.3	Menentukan Tutupan Sumber	137
Gambar 7.4	Rencana Desain Tutupan Sumber ..	138
Gambar 7.5	Gambar Pembuatan Biopori.....	138
Gambar 7.6	Advokasi Ke Pemerintahan Desa ..	139

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR BAGAN

Gambar 1.3 Pohon Masalah	11
Gambar 1.4 Pohon Harapan	13
Gambar 5.1 Diagram Ven	88
Gambar 5.2 Badan Pengurus.....	126



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ekosistem adalah tatanan unsur dasar lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh dan saling mempengaruhi, dalam membentuk keseimbangan, stabilitas dan produktivitas lingkungan hidup. Kerusakan ekosistem akan sangat berdampak buruk bagi kelangsungan hidup manusia, apalagi jika kerusakan ekosistem tersebut berkaitan dengan sumber daya air yang dimanfaatkan untuk kehidupan manusia dalam memenuhi kebutuhan air hariannya.¹

Kerusakan ekosistem hutan yang berada di sekitar tempat munculnya sumber mata air sangat berdampak buruk bagi kehidupan masyarakat. Apalagi bila sumber mata air tersebut ialah satu-satunya sumber yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Kerusakan sumber mata air tentu dapat memunculkan permasalahan - permasalahan baru terhadap kondisi kehidupan masyarakat pengguna sumber. Kerusakan ekosistem merupakan masalah utama yang harus dikaji dalam melakukan konservasi sumber mata air.

Ada Sekitar 10% air tawar yang digunakan manusia untuk minum dari total jumlah air tawar yang ada di dunia, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa kebutuhan akan sumber daya air sangat besar sedangkan kapasitas air memang terbatas, maka dari itu perlu adanya pelestarian dan perlindungan

¹ Reif, J.A.Levy, Y. 1993. Password: Kamus Bahasa Inggris Untuk Pelajar. PT Kesaint Blanc Indah Corp. Bekasi. 1993
dikutip dari <https://id.m.wikipedia.org>, diakses 12 Mei 2019

terhadap lahan-lahan resapan untuk cadangan air tanah.²

Kondisi topografi Kabupaten Tuban sendiri berada di wilayah dengan ketinggian 0-20 mdpl untuk dataran rendah dan ketinggian 5 – 182 mdpl untuk dataran tinggi. Sementara untuk musim terdapat dua musim yakni musim penghujan dan musim kemarau. Curah hujan tinggi terjadi antara bulan Desember hingga Mei sementara di bulan lainnya relative rendah, indeks curah hujan Kabupaten Tuban per tahun adalah 1.403 mm pertahun.

Standar dalam menentukan suatu wilayah tersebut memiliki ketersediaan air cukup adalah 1000-1.700 m/kapita/tahun, 500-1000 m/kapita/tahun mulai terjadi kelangkaan air, dan kurang dari 500 m/kapita/tahun adalah kelangkaan mutlak. Wilayah Kabupaten Tuban termasuk kedalam wilayah yang memiliki ketersediaan air yang cukup setiap tahun namun hal tersebut tidak merata di setiap daerah karena setiap tahun daerah yang mengalami kekeringan di wilayah Kabupaten Tuban pasti ada³.

Dusun Ngebrak, Desa Wanglu Kulon, Kecamatan Senori salah satunya, Dusun Yang mempunyai penduduk sejumlah 363 jiwa yang terdiri dari 116 Laki-laki dan 247 Perempuan dengan jumlah kepala keluarga 94 KK. Penduduk diklasifikasikan sebagai umur belum produktif

2. Pitojo juwono dan Aris subagiyo. 2019. *Sumber daya air dan pengembangan wilayah.*, hal.7

³ Kustamar, *Konservasi Sumberdaya Air di Kota Batu*, Jejak Kata Kita, Yogyakarta, 2009.

dengan jumlah 64 jiwa, umur produktif dengan jumlah 127, disabilitas dengan jumlah 1 jiwa, lansia dengan jumlah 72 jiwa, dan balita 37 jiwa⁴.

Dusun Ngebrak salah satu dusun terpencil di Kecamatan Senori, daerahnya dikelilingi oleh hutan dan sawah. Untuk topografi Dusun Ngebrak, tergolong ke dataran tinggi karena bertetangga dengan perbukitan banyu urip. Dusun Ngebrak dikelilingi oleh hutan dan setengahnya persawahan. Utara ialah persawahan dusun gayu, selatan hutan banyu urip sampai timur hutan dusun Nglanjam, dan di sebelah barat ialah persawahan desa leran.

Dusun yang tidak dilewati sungai dan irigasi dari bendungan oleh karena itu 90% masyarakatnya menggantungkan diri pada satu sumber yaitu sumber mata air yang dinamakan sumber Gadon untuk memenuhi kebutuhan air sehari hari. Selain itu sumber Gadon Juga di gunakan di bidang pertanian dan peternakan. Untuk 10% masyarakat ngebrak menggunakan sumber pribadi. Mengebor sumber sendiri di Dusun Ngebrak membutuhkan biaya yang mahal, karena pengeboran dilakukan sangat dalam untuk memunculkan air dan air yang muculpun sedikit bisa dipastikan akan kering di saat kemarau. Maka dari itu masyarakat Dusun Ngebrak memilih untuk bergantung pada sumber mata air Gadon.

Seiring berjalannya waktu, sumber Gadon mengalami penurunan kuantitas air dibarengi dengan bertambah banyaknya jumlah pengguna air dari Sumber Gadon. Kekeringan di saat kemarau bukan hanya berdampak pada masyarakat, melainkan juga pertanian. Di saat kekeringan masyarakat Dusun Ngebrak mengambil air dari desa leran yang

⁴ Hasil pengolahan dari pemetaan partisipatif, 20 mei 2021.

berjarak kurang lebih 700m dari Dusun Ngebrak. selain itu masyarakat yang mempunyai uang lebih memelih untuk patungan membeli air dari mobil tangki. Kondisi pertanian juga mendek, masyarakat takut untuk menanam tanaman karena pasti akan kekurangan air dan berakhir pada matinya tanaman yang mereka tanam.

Permasalahan diatas diperparah dengan adanya kegiatan penebangan hutan yang tidak terkontrol bahkan menjadi profesi masyarakat Dusun Ngebrak sendiri maupun masyarakat luar Dusun Ngebrak, profesi tersebut dinamai *blandong*. Mengingat sumber Gadon sendiri berada di pinggir hutan Ngebrak. dengan gundulnya hutan tentunya akan berpengaruh pada sumber mata air Gadon.

Sedangkan sumber mata air merupakan sumber daya alam yang tidak hidup (*abiotik*) namun tidak menutup kemungkinan bahwa sumber mata air masih dapat diperbaharui (*renewable resources*). Air adalah salah satu sumber daya alam yang paling penting bagi makhluk hidup namun sering menjadi permasalahan dalam keberadaannya (*occurance*), peredaran atau sirkulasinya (*circulation*) dan penyebarannya (*distribution*).⁵

Selain itu karena sifat-sifatnya, air sangat mudah terkontaminasi dengan zat-zat kimia lainnya melalui pencemaran lingkungan. Oleh karena itu diperlukan upaya konservasi melalui sistem pengelolaan yang efektif dan efisien sehingga terjadi kemanfaatannya secara berkelanjutan sampai ke generasi mendatang.

⁵ M. Kudeng Sallata, *Konservasi dan Pengelolaan Sumber Daya Air Berdasarkan Keberdayaannya Sebagai Sumber Daya Alam*, Jurnal Info Teknis EBONI, Vol. 12 No. 1, Juli 2015, hal. 75

Sumber mata air berdasarkan sifatnya dapat digolongkan menjadi sumber daya alam yang dapat diperbaharui. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah kekayaan alam yang dapat terus tersedia di alam selama penggunaannya tidak berlebihan. Diantaranya seperti: tumbuh-tumbuhan, hewan, mikroorganisme, sinar matahari, angin, dan air. Namun demikian, manusia harus berusaha untuk menemukan dan menggunakannya secara berkelanjutan (lestari).

Diperlukan adanya inovasi dalam pengembangan program konservasi sumber Gadon dan inovatif dalam merancang pemanfaatannya berbasis kelompok masyarakat. Melalui beberapa analisa strategis yang berdasarkan penelitian dan identifikasi data secara holistik tanpa mengesampingkan partisipasi aktif dari masyarakat sekitar.

Dalam Undang-Undang No.23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup disebutkan bahwa:

“Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam tak terbaharui untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan sumber daya alam yang terbaharui untuk menjamin kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya”.⁶

Konservasi sumber mata air adalah upaya memelihara keberadaan dan keberlanjutan keadaan, sifat, dan fungsi air agar senantiasa tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk

⁶ Undang – Undang No 23 Tahun 1997 *Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*, dalam BAB I Ketentuan Umum pasal 1 ayat 15, Jakarta, Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1997, No. 63

memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang. Konservasi air melalui pengelolaan yang efektif dan penggunaan yang efisien merupakan kegiatan sangat dibutuhkan dan mendesak.

Terdapat beberapa teknik dalam melakukan upaya konservasi sumber mata air sebagai bentuk usaha melestarikannya. Perlu memperhatikan beberapa hal

sebelum menentukan teknik apa yang nantinya akan digunakan dalam konservasi sumber mata air. Diantara teknik konservasi tersebut ialah sebagai berikut:

1. Konservasi vegetatif
2. Konservasi mekanis
3. Konservasi konstruktif

Dalam konservasi metode vegetatif, terdapat 2 mekanisme yang dimanfaatkan yaitu melalui proses intersepsi dan proses infiltrasi. Proses intersepsi mengkondisikan curah hujan yang jatuh dengan intensitas tinggi namun berdurasi singkat dapat terserap tajuk dan diubah menjadi aliran batang dan tetesan langsung sehingga berdurasi panjang dengan intensitas rendah. Kondisi ini tentu akan meningkatkan kesempatan air untuk dapat diserap tanah.⁷

Sistem perakaran dan bahan organik mengkondisikan tumbuhnya organisme yang secara alami menciptakan biopori sehingga meningkatkan porositas tanah. Dengan demikian kapasitas infiltrasi (resapan) tanah akan semakin meningkat. Jumlah air yang terserap tanah dan tertangkap akuifer akan tertahan dan secara bertahap dilepaskan

⁷ Kustamar, *Konservasi Sumberdaya Air di Kota Batu, Jejak Kata Kita*, Yogyakarta, 2009

dalam bentuk mata air. Metode ini cocok untuk wilayah dengan jenis penggunaan lahan perkebunan dan hutan, atau di wilayah kawasan lindung di sekitar pusat sumber mata air (radius 200 m).

Konservasi tanah secara mekanik adalah semua perlakuan fisik mekanis yang diberikan terhadap tanah, dan pembuatan bangunan yang ditujukan untuk mengurangi aliran permukaan dan erosi serta meningkatkan kelas kemampuan tanah. Teras merupakan metode konservasi yang ditujukan untuk mengurangi kecepatan aliran permukaan, memperbesar peresapan air ke dalam tanah, menampung serta mengendalikan arah dan kecepatan air aliran permukaan.⁸

Konservasi metode konstruktif dapat dilakukan dengan beberapa pilihan, antara lain yaitu: pembuatan sumur resapan, dan check dam atau embung resapan, saluran drainase ber dinding porus, dan biopori. Pada wilayah bertopografi datar pada kawasan permukiman dapat dipilih sumur resapan, sebaliknya pada wilayah hulu yang berbukit cocok jika digunakan embung resapan.⁹

Konservasi sumber mata air berdasarkan keberadaannya sebagai sumber daya alam adalah merupakan bagian dari program konservasi air yang secara utuh memelihara, merehabilitasi, menjaga dan memanfaatkan sumber – sumber air yang ada secara efektif dan efisien terhadap kesejahteraan masyarakat. Kegiatan ini diperlukan untuk mengurangi polusi dan pencemaran sumber mata air akibat perlakuan eksploitasi berlebihan dalam

⁸ R. J. Kodoatie dan R. Sjarief, *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*, Edisi Revisi, Andi Offset, Yogyakarta, 2008

⁹ Kustamar, Fathoni, B., dan Chodidjah S., *Sumur Resapan Untuk Permukiman Padat*, Laporan MSIPTEKS-ITN Malang, Malang, 2009

rangka memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat.

Pendekatan kepada masyarakat dalam upaya konservasi sumber mata air memandang masyarakat sebagai pelaku utama dalam konservasi sumber mata air. Sebagai pelaku utama, masyarakat harus mampu mengendalikan pembuatan keputusan tentang konservasi sumber mata air. Kemampuan yang dimiliki masyarakat dalam mengelola sumbermata air merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan.

Berangkat dari masalah tersebut maka peneliti akan mengambil fokus masalah mengenai konservasi melalui pengorgaisasian masyarakat dengan komunitas. Sehingga Penelitian ini berfokus pada konervasi lingkungan Sumber Gadon sebagai upaya menjaga ketersediaan air Dusun Ngebrak Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada maka penelitian ini berfokus pada beberapa hal yakni:

1. Bagaimana kondisi lingkungan masyarakat Dusun Ngebrak saat musim kemarau akibat berkurangnya debit air pada sumber Gadon?
2. Apa strategi yang cocok dalam pengorganisasian masyarakat dalam konservasi sumber di Dusun Ngebrak?
3. Bagaimana hasil proses pengorganisasian masyarakat dalam konservasi lingkungan sumber Gadon di Dusun Ngebrak?

C. Tujuan Pendampingan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kondisi lingkungan masyarakat Dusun Ngebrak saat musim kemarau.
2. Mencari strategi yang cocok dalam pengorganisaian masyarakat dalam konservasi sumber Gadon di Dusun Ngebrak.
3. Mengetahui hasil proses pengorganisasian masyarakat dalam konservasi lingkungan sumber Gadon di Dusun Ngebrak.

D. Manfaat Pendampingan

Dari penelitian yang telah dilakukan maka diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terlibat, baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat secara teoritis
 - a. Sebagai tambahan referensi tentang pengorganisasian masyarakat melalui konservasi sumber Gadon di Dusun Ngebrak dalam Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam.
 - b. Bagi masyarakat Dusun Ngebrak dapat digunakan sebagai inovasi pengetahuan yang berkaitan dengan pengorganisasian melalui kegiatan konservasi sumber.
2. Manfaat secara praktis
 - a. Diharapkan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengalaman dan pengetahuan tentang pengorganisasian masyarakat melaui konservasi lingkungan khususnya sumber air.
 - b. Diharapkan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi tentang pengorganisasian masyarakat melalui konservasi lingkungan.
 - c. Sebagai tugas akhir perkuliahan untuk mendapatkan gelar S1 di Fakultas Dawah

dan Komunikasi Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

3. Strategi Mencapai Tujuan

a. Analisis masalah

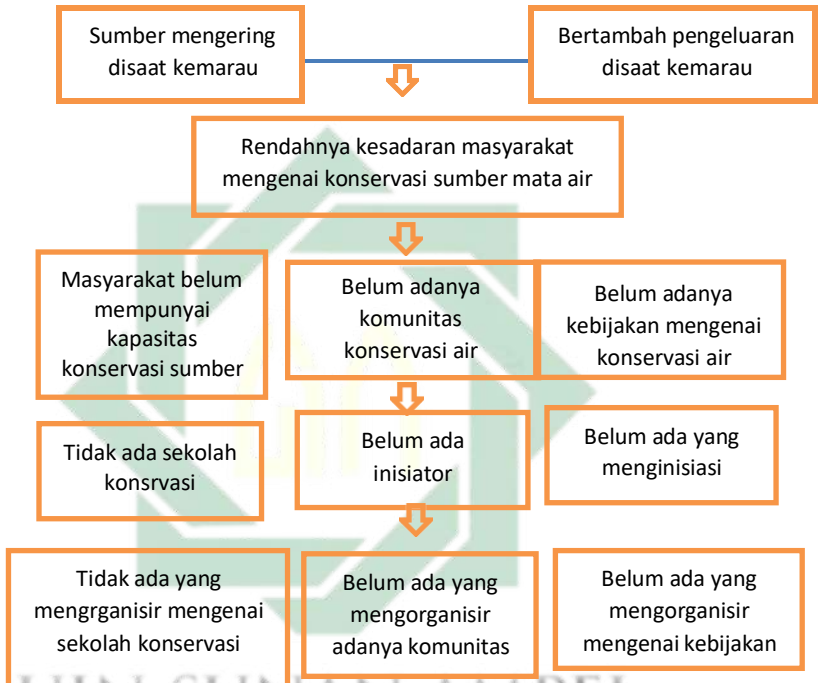
Dalam usaha untuk menjaga kelestarian ekosistem dan lingkungan maka perlu kiranya mempertimbangkan program konservasi lingkungan di sekitar sumber Gadon Dusun Ngebrak. Hal ini dilakukan untuk menjaga sumber air agar tidak hilang atau rusak saat musim kemarau sehingga masalah kekeringan yang terjadi saat musim kemarau di Dusun Ngebrak dapat diatasi atau ditanggulangi.

Masyarakat harus tahu akar permasalahan yang sedang mereka hadapi agar mampu mencari solusi pemecahan masalah tersebut. Berikut akan disajikan bagan analisa pohon masalah untuk mempermudah dalam pembacaan masalah yang ada di Dusun Ngebrak.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Bagan 1.1

Pohon Masalah



Sumber: Diolah dari FGD dan pemetaan

Melalui beberapa analisis dalam pohon masalah di atas, maka dapat diketahui skema dan rumusan persoalan yang terjadi di masyarakat Dusun Ngbrak. Diantara permasalahan tersebut yang bisa dilihat adalah sebagai berikut;

- a. Masyarakat belum memiliki kapasitas tentang konservasi sumber mata air.

Masyarakat secara umum belum memiliki pemahaman dan kesadaran tentang konservasi sumber mata air sebagai suatu langkah yang berkelanjutan. Masyarakat tidak memiliki kapasitas yang lebih dikarenakan tidak ada pendidikan tentang konservasi sumber mata air utamanya teknik konservasi untuk sumber mata air yang mereka gunakan dalam memenuhi kebutuhan terhadap air sehari-hari.

- b. Belum ada kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air.

Sejauh yang peneliti ketahui dan berdasarkan proses identifikasi permasalahan dari beberapa informan yang dapat ditemui di lapangan. Secara umum masyarakat sekitar memang belum memandang penting terkait beberapa upaya yang dapat dilakukan sebagai bentuk pelestarian. Tidak lain ialah sebuah usaha untuk menjaga dan melestarikan keberadaan sumber mata air di sekitarnya.

Upaya konservasi sumber mata air atau lebih spesifik di Sumber mata air Gadon air seharusnya perlu dilakukan sesegera mungkin. Perlu disegerakan dikarenakan cadangan air dalam tanah bila tidak dikelola dengan baik maka dalam kurun waktu tertentu akan mengalami penurunan. Bukan tidak mungkin lagi dalam berapa puluh tahun

ke depan bisa saja hanya tinggal sejarah cerita lama yang hanya bisa menjadi kisah untuk generasi selanjutnya.

- c. Belum adanya tata aturan/norma tentang konservasi sumber mata air yang ada di Dusun Ngebrak.

Belum tertatanya norma tentang konservasi sumber mata air sebagai sebuah usaha dalam rangka menjamin keberdaaan sumber mata air yang mampu mencukupi kebutuhan masyarakat untuk keperluan sehari-hari. Sebuah upaya analisis tentang ketersediaan sumber mata air saat ini menjadi persoalan yang riskan untuk diabaikan. Karena keberadaan air untuk kehidupan manusia sangatlah penting dan apabila karunia berupa sumber mata air yang saat ini telah ada dan bisa dimanfaatkan tidak ada upaya untuk menjaganya, maka bisa diperkirakan keberadaan sumber mata air akan menjadi sebuah cerita saja.

- b. Analisa Pohon Harapan

Berdasarkan penjelasan yang sudah tertulis di atas, maka peneliti memandang penting sebuah upaya konservasi sumber mata air harus segera dilakukan. Keberadaan sumber mata air harus dilestarikan dan dijaga secara bersama – sama agar tetap bisa memberikan manfaat untuk keberlangsungan kehidupan masyarakat di sekelilingnya. Karena bila tidak ada upaya untuk melestarikannya, bukan tidak mungkin sumber mata air akan

semakin berkurang dan bisa jadi lambat – laun akan hilang begitu saja.

Oleh karena itu, tujuan dari peneliti bersama masyarakat untuk membuat atau mengupayakan adanya konservasi sumber mata air yang berkelanjutan berbasis partisipasi masyarakat akan diagendakan. Maksud dan tujuan peneliti tidak lain ialah untuk memberdayakan masyarakat dengan metode penelitian berbasis riset aksi. Rincian dari tujuan atau harapan dengan dilaksanakannya program konservasi sumber mata air ialah sebagai berikut:

Bagan 1.2.

POHON HARAPAN



Sumber: Diolah dari FGD dan pemetaan

Melalui bagan pohon harapan di atas telah digambarkan bahwa untuk memberdayakan masyarakat dari permasalahan akses air bersih ialah melakukan konservasi sumber mata air yang saat ini masih ada. Upaya konservasi sumber mata air bisa menggunakan teknik konservasi dengan pembuatan lubang biopori di sekitar titik sumber mata air.

Menggunakan teknik konservasi melalui pembuatan lubang biopori, maka diharapkan akan ada beberapa manfaat yang bisa dirasakan untuk masyarakat, diantaranya ialah sebagai berikut:

- a. Masyarakat memiliki kapasitas tentang konservasi sumber mata air untuk melestarikan potensinya.

Sumber mata air harus dapat dikelola dan dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas hidup, utamanya kualitas hidup masyarakat di Dusun Ngebrak. Tujuan pendidikan konservasi sumber mata air ialah masyarakat yang menjadi subyek pendidikan dapat mengaplikasikannya dengan baik. Karena hanya dengan pendidikan konservasi diharapkan pengalaman dan pengetahuan masyarakat tentang konservasi sumber mata air semakin bertambah. Sehingga dapat diterapkan pada sumber mata air yang lainnya.

- b. Adanya kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air.

Dalam menjaga kelestarian lingkungan, khususnya kelestarian sumber mata air yang dimanfaatkan oleh masyarakat, maka harus ada sebuah tindakan. Diantaranya melakukan upaya konservasi sumber mata air secara berkelanjutan sehingga hasilnya dapat dirasakan kemudian hari. Upaya konservasi secara berkelanjutan dapat diwujudkan dengan membentuk kelompok yang mempunyai perhatian khusus dalam konservasi sumber mata air.

- c. Adanya aturan/norma tentang konservasi sumber mata air di Dusun Ngebrak.

Norma atau aturan tentang konservasi sumber air harus dibuat sedemikian rupa agar kebutuhan akan air bersih dapat tercukupi dengan akses yang mudah. Oleh karena itu, masyarakat dan pihak yang berwenang harus segera membuat inovasi baru seperti melakukan upaya konservasi. Apabila norma atau aturan tentang konservasi sumber mata air mampu diimplementasikan melalui pembuatan aturan secara legal, tentu akan semakin menguntungkan bagi masyarakat.

Apabila sistem dan norma tata aturan sudah didesain dengan tidak mengabaikan aspek keberlanjutan,

maka upaya melakukan konservasi sumber air tentu hasilnya akan dapat dirasakan oleh masyarakat. Meskipun hasilnya baru akan dirasakan entah dalam jangka berapa tahun ke depan. Bila tidak pada generasi yang sekarang, maka hasilnya akan menjadi investasi untuk anak cucu di masa yang akan datang.

4. Strategi Program

Analisa masalah dan harapan yang telah dijelaskan diatas maka akan memunculkan beberapa strategi program. Beberapa strategi program tersebut dirancang untuk mengatasi masalah belum adanya usaha konservasi lingkungan sumber untuk menjaga ketersediaan air memunculkan harapan akan adanya usaha konservasi lingkungan sumber Gadon di Dusun Ngebrak. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat dimunculkan beberapa strategi program.

Tabel 1.1
Analisa Strategi Program

No.	Masalah	Harapan / Tujuan	Strategi PEMBERDAYAAN
1.	Masyarakat belum memiliki kapasitas tentang konservasi	Masyarakat memiliki kapasitas tentang konservasi sumber mata air	Pendidikan tentang konservasi sumber mata air yang Berkelanjutan

	sumber mata air		
2.	Belum ada kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air	Adanya kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air	Mengorganisir pembentukan kelompok yang peduli terhadap konservasi sumber mata air
3.	Belum adanya aturan/norma tentang konservasi sumber mata air yang ada di Dusun Ngebrak	Adanya aturan/norma tentang konservasi sumber mata air di Dusun Ngebrak	Membuat rancangan draft peraturan kepala desa tentang konservasi sumber mata air di Dusun Ngebrak

Sumber FGD bersama masyarakat

Berdasarkan penjelasan yang sudah tertulis di atas, maka peneliti memandang penting sebuah upaya konservasi sumber mata air harus segera dilakukan. Keberadaan sumber harus dilestarikan dan dijaga agar tetap bisa memberikan manfaat untuk keberlangsungan kehidupan masyarakat di sekelilingnya. Bukan tidak mungkin sumber mata air akan cepat habis bila tidak ada usaha apapun untuk menjaga keberadaanya.

Bersama dengan masyarakat, peneliti ingin menyampaikan sebuah gagasan tentang upaya konservasi sumber mata air menggunakan teknik pembuatan lubang biopori di sekitar pusat sumber air. Hal ini dilakukan sebagai upaya menampung air hujan agar run off tidak langsung terbuang begitu saja. Akan tetapi mampu terserap oleh tanah dan pada akhirnya menjadi cadangan sumber untuk ke depannya bisa dirasakan manfaatnya oleh masyarakat sekitar.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

a. Analisa Ringkasan program

Tabel 1.2

Tujuan Akhir (goal)	Meningkatkan kesedaran masyarakat untuk menjaga sumber
Tujuan	Meningkatkan kapasitas masyarakat Dusun Ngebrak dalam permasalahan lingkungan terutama konservasi sumber
Hasil	1. Masyarakat memiliki kapasitas untuk konservasi sumbermata air 2. Adanyakelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air 3. Adanya norma tentang konservasi sumber mata air di Dusun Ngebrak
Kegiatan	1.2.2. Menyamakan tujuan untuk mengadakan pendidikan konservasi sumber mata air 1.2.3. Membentuk kesepakatan-kesepakatan 1.2.4. Membentuk susunan kepengurusan inisiatorpendidikan konservasi sumber mata air 1.2.5. Menyusun rencana dan

	program kerja Evaluasi dan Refleksi 2.1. Kelompok konservasi sumber mata air 2.1.1. Pembentukan dan legalitas kelompok 2.1.2. Mengidentifikasi potensi sumber mata air 2.1.3. Identifikasi debit air 2.1.4. Analisis kekuatan dan kelemahan pada sumbermata air yang ada 2.1.5. Penetapan tujuan, sasaran, dan strategi konservasi 2.1.6. Implementasi upaya konservasi Evaluasi dan refleksi 3.1. Adanya norma tentang konservasi sumber mata air di desa 3.1.1. Mengumpulkan massa untuk FGD 3.1.2. Menyampaikan beberapa data untuk membangun pemahaman bersama 3.1.3. Membuat beberapa rencana tindak lanjut 3.1.4. Menyepakati rencana selanjutnya Evaluasi dan Refleksi
--	---

Sumber : Hasil FGD peneliti bersama masyarakat

Tabel di atas merupakan rincian dari rencana strategi program yang akan dilakukan oleh peneliti bersama masyarakat demi meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya melestarikan sumber air yang ada. Tujuan yang ingin dicapai bersama masyarakat akan dilaksanakan dengan langkah – langkah yang telah disusun peneliti dalam FGD bersama masyarakat. Analisis

b. Evaluasi Program

1. Tehnik *before and after*

Sebelum dan setelah pada analisis evaluasi program adalah untuk mengetahui perubahan sebelum dan setelah dilakukan pengorganisasian di masyarakat Dusun Ngebrak. Setiap tahun masyarakat Dusun Ngebrak selalu mengalami kekeringan saat musim kemarau, melalui program yang ada maka dapat diketahui perubahan dan kecenderungan yang terjadi setelah program terlaksana.

2. Teknik MSC (*Most Significant Change*)

Teknik evaluasi program Most Significant Change adalah teknik evaluasi dimana masyarakat diminta untuk melakukan pengamatan

terhadap setiap program yang telah dilaksanakan. Hasil pengamatan tersebut akan mengetahui seberapa besar pengaruh program tersebut yang kemudian akan dijadikan acuan bagi masyarakat atau fasilitator dalam melaksanakan program selanjutnya

E. Sistematika Pembahasan

Dalam laporan penelitian ini terdapat beberapa bab yang akan menjadi fokus dari setiap kegiatan penelitian yang dilakukan. Dalam rencana sistematika pembahasan laporan ini akan diuraikan sedikit mengenai isi dari setiap bab dalam laporan penelitian ini.

Bab 1 akan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan hingga manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan. Gambaran singkat mengenai masalah sekaligus rekomendasi dari berkurangnya kuantitas air Sumber Gadon di Dusun Ngebrak saat musim kemarau karena belum adanya pengorganisasian masyarakat dalam menjaga sumber Gadon.

Bab 2 membahas tentang kajian teori yang meliputi teori dan konsep pengorganisasian masyarakat dan konsep dari konservasi tanah dan air sebagai rekomendasi program yang ditawarkan. Dalam bab ini pun akan dijelaskan keterkaitan antara tema yang diambil dengan perspektif Islam.

Bab 3 membahas tentang metodologi penelitian yang digunakan, pendekatan, prosedur serta subyek penelitian. Akan diuraikan singkat metodologi penelitian *Participatory Action Research* (PAR) yang digunakan beserta pendekatan dan prosedur penelitian yang terkait.

Bab 4 membahas tentang profil komunitas dimana pada bab ini akan diuraikan letak geografis hingga kondisi penduduk beserta aktivitas sosial-budaya-ekonomi yang ada di Dusun Ngebrak.

Bab 5 membahas tentang masalah (problem) yang ada di Dusun Ngebrak. Dari hasil pendekatan dan prosedur yang telah dijalankan maka akan diuraikan masalah yang tengah dihadapi masyarakat Dusun Ngebrak. dalam bab ini ditemukan masalah utamanya adalah belum adanya pengorganisasian masyarakat dalam konservasi lingkungan untuk menjaga sumber Gadon di Dusun Ngebrak sehingga saat musim kemarau debit air sumber mata air akan berkurang drastis. Pada bab ini juga akan disajikan data-data yang relevan berkaitan dengan problem yang ada sekaligus analisis kritis dari peneliti.

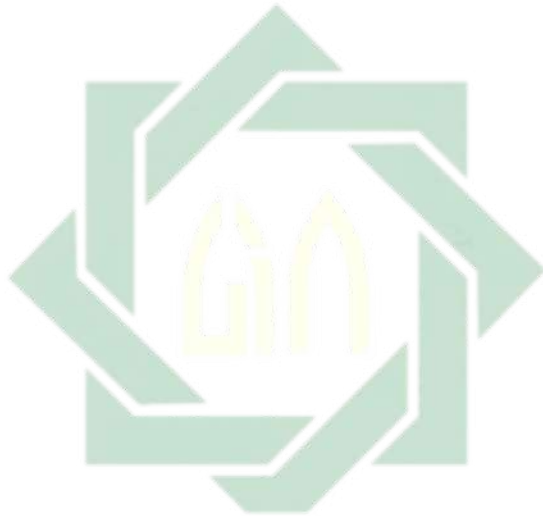
Bab 6 membahas tentang dinamika proses pengorganisasian dari awal memulai pendekatan (*Assesment*) hingga terjadinya pengorganisasian masyarakat dalam konservasi lingkungan untuk menjaga sumber Gadon Di Dusun Ngebrak.

Bab 7 membahas tentang dinamika proses membangun perubahan sosial. Bagaimanafasilitator bersama beberapa *stakeholder* berusaha untuk membangun kesadaran dari masyarakat sehingga terjadi perubahan sosial yang diinginkan.

Bab 8 membahas tentang refleksi atau teorisasi dan hasil dari proses pengorganisasian yang dilakukan. Apakah berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak serta melihat dari awal bagaimana proses dilakukan.

Bab 9 membahas tentang kesimpulan dan rekomendasi setelah dilakukan proses pengorganisasian. Maka dapat direkomendasikan

program atau kegiatan yang dapat dilakukan secara berkelanjutan.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

KAJIAN TEORI

A. KONSEP PENGORGANISASIAN MASYARAKAT

1. Definisi pengorganisasian masyarakat

Pengorganisasian adalah serangkaian proses menggerakkan masyarakat atau komunitas dalam mengenali, menemukan dan menyelesaikan masalah yang ada demi mencapai kepentingan bersama dalam masyarakat tersebut. Pada dasarnya konsep pengorganisasian masyarakat atau yang sering disebut *community organizing* adalah bagian dari perkembangan *community development* dalam pembangunan masyarakat. Pengorganisasian masyarakat bisa dari luar maupun dari dalam masyarakat itu sendiri.

Pengorganisasian masyarakat (*community organizing*) juga merupakan suatu proses implementasi dari kesadaran yang didapatkan dari pengalaman hidup dan bekerja bersama masyarakat dengan mengidentifikasi masalah, siapa saja aktor atau pihak yang terlibat yang kemudian mendorong kesadaran dan motivasi untuk melakukan perubahan.¹⁰

Ada beberapa inti dari pemikiran *community organizing* yakni masyarakat memiliki kekuatan sendiri untuk membangun kehidupannya, masyarakat juga memiliki pengetahuan dan kearifan lokal dalam menjalani kehidupannya serta upaya pembangunan yang dilakukan sebaiknya melibatkan semua komponen dalam masyarakat

¹⁰ Agus Afandi (ed). *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2013), hal.167

baik itu sebagai pelaku atau yang berdampak terhadap pembangunan.¹¹

Dalam pengorganisasian masyarakat, fasilitator harus menempatkan masyarakat sebagai subyek utama pembangunan dan gagasan pembangunan masyarakat harus manguatkan pada kepentingan dan kebutuhan masyarakat karena masyarakat memiliki kemampuan dan potensi dalam proses pembangunan terhadap diri mereka sendiri. Selain itu, pengorganisasian masyarakat yang dilakukan juga harus melahirkan sebuah kesadaran kritis sebagai awal terjadinya perubahan sosial.¹²

Dalam melakukan pengorganisasian peran masyarakat dalam pengorganisir diri mereka sendiri sangatlah penting, hal tersebut dapat memunculkan kesadaran kritis yang nantinya akan menciptakan kemandirian dan mengantarkan masyarakat dalam kehidupan yang lebih sejahtera dan terjamin. Demi mencapai kesadaran dan kemandirian tersebut perlu kiranya melakukan refleksi atas berbagai tindakan yang pernah dilakukan sehingga dapat mewujudkan perubahan sosial dalam masyarakat. Proses seperti harus dilakukan secara terus-menerus agar masyarakat bisa ikut berperan dalam proses perubahan dan kemandirian dalam hidupnya.¹³

Menurut Tan dan Topatimasang yang dikutip oleh Agus Afandi, prinsip pengorganisasian

¹¹ Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*. hlm.114

¹² Agus Afandi (ed). *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2013) hal. 114

¹³ Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat*, (Yogyakarta: INSIST Press, 2014) hal.16

masyarakat menyangkut bagaimana sikap dan pilihan dalam berperilaku terhadap masyarakat yang tertindas dan terdzalimi oleh sistem yang ada. Sikap dalam pilihan-pilihan tersebut sangat bergantung pada bagaimana persepsi masyarakat dalam memahami nilai-nilai keadilan, perdamaian dan hak asasi yang mereka miliki dalam bermasyarakat.¹⁴

Dalam pengorganisasian masyarakat ada beberapa prinsip yang harus dimiliki oleh pengorganisir masyarakat, diantaranya:

- a. Membangun sikap, karakter dan komitmen. Hal tersebut sangat dibutuhkan untuk menghadapi masyarakat yang heterogen demi membawa perubahan sosial dalam diri masyarakat.
- b. Berpihak pada masyarakat yang lemah.
- c. Hidup bersama masyarakat.
- d. Belajar dan mengembangkan apa yang dimiliki oleh masyarakat.
- e. Mandiri. Jika masyarakat sudah bisa mandiri maka proses pengorganisasian dikatakan berhasil.
- f. Terus-menerus dan berkelanjutan.
- g. Terbuka. Setiap masalah yang dihadapi harus diketahui oleh semua anggota komunitas.
- h. Partisipatif. Yakni melibatkan semua anggota komunitas dalam hal apapun.¹⁵

2. Peran Pengorganisasian Masyarakat

Menurut Poerwadarminta yang dikutip oleh Agus (ed), kata peran mempunyai arti sesuatu yang

¹⁴ Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat*, (Yogyakarta: INSIST Press, 2014) hal.16

¹⁵ Agus Afandi, 2014. *Metodologi penelitian sosial kritis.*, hal. 132

menjadi bagian dan memegang pimpinan yang utama.¹⁶ Sementara menurut Levinson yang dikutip oleh Soejono Soekanto yang kemudian dikutip lagi oleh Agus Afandi (ed), peran adalah sesuatu yang dapat dilakukan seseorang dalam struktur sosial yang meliputi norma dan aturan berkembang dalam masyarakat.¹⁷

Peran pengorganisir dalam pengorganisasian masyarakat dapat dijelaskan dalam beberapa hal yakni pembongkar kesadaran palsu menjadi kesadaran kritis, memiliki kemampuan untuk memahami model organisasi yang beragam, mendorong agar terciptanya sikap kepemimpinan yang partisipatif serta menjalankan fungsi organisasi secara luas dan memberikan manfaat kepada komunitas.¹⁸

Dalam konteks perubahan sosial, peran pengorganisir masyarakat adalah sebagai berikut:

a. Fasilitator

Pengorganisir masyarakat dituntut harus bisa berperan sebagai fasilitator dalam proses mendorong terjadinya perubahan sosial. Secara umum fasilitation dapat diartikan sebagai proses “mempermudah” sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu.¹⁹15 Selanjutnya menurut Barker yang dikutip oleh Edi Suharto memberikan definisi bahwa

¹⁶ Agus Afandi (ed). *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2013) hal.182

¹⁷ Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam* hal.184

¹⁸ Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam* hal.184

¹⁹ Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam* hal.184

fasilitator adalah sebagai tanggungjawab untuk membantu masyarakat agar mampu memecahkan masalah yang tengah dihadapi dengan berbagai strategi-strategi khusus untuk mencapai tujuan tertentu.²⁰

b. Edukator

Pengorganisir masyarakat pada dasarnya adalah seorang pendidik, maka dari itu dituntut untuk dapat menyampaikan informasi secara baik dan komunikatif sehingga dapat dipahami oleh masyarakat serta memilikipengetahuan yang cukup mengenai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Seorang pengorganisir masyarakat harus peka terhadap isu-isu yang dihadapi masyarakat yang kemudian belajar lagi untuk mendalami pengetahuan tentang hal tersebut.²¹

c. Mediator

Pengorganisir masyarakat harus mampu berperan sebagai mediator atau bahkan broker (perantara) antara individu dengan masyarakat atau menjadi pihak ketiga yang menjembatani antara anggota kelompok dengan sistem lingkungan yang menghambatnya.²²

d. Perencana Sosial (Perancang strtegi)

Peran sebagai perencana sosial adalah peran yang harus dimainkan melalui beberapa langkah sistematis. Langkah-langkah tersebut

²⁰ Edi Suharto, *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat: Kajian strategis pembangunan kesejahteraan sosial & pekerjaan sosial*. (Bandung: PT Rafika Aditama, 2005), hal. 98

²¹ Agus Afandi (ed). *Dasar-Dasar Pengembangan Mayarakat Islam*, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2013), hal.186

²² Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Mayarakat Islam.*, hal.187

adalah menganalisis keadaan pada arah mikro maupun makro yang bertujuan untuk ,memperoleh pemahaman yang jelas mengenai perkembangan keadaan yang terjadi.²³

e. Advokator

Dalam pengorganisasian masyarakat terkadang pengorganisir harus berhadapan dengan sistem politik dalam rangka menjamin kebutuhan dan sumber- sumber yang dibutuhkan oleh masyarakat. Jika sumber- sumber tersebut sulit dijangkau masyarakat maka pengorganisir masyarakat harus bisa berperan sebagai pembela (advokator). Peran pembela dalam pengorganisasian masyarakat biasanya bersentuhan dengan kegiatan politik.²⁴

3. Proses Pengorganisasian Masyarakat

Keseluruhan proses pengorganisasian masyarakat terdiri dari serangkaian tahap yang saling berkaitan satu sama lain sebagai kesatuan yang terpadu dan utuh. Tidak ada ‘rumus ajaib’ untuk berhasil dalam pengorganisasian masyarakat sehingga seorang pengorganisir tidak dapat meniru semua proses untuk diterapkan di tempat, waktu dan keadaan yang lain.²⁵

²³ Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam.*, hal.188

²⁴ Agus Afandi (ed). 2013. *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam.*, hal.189

²⁵ Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat* (Yogyakarta: INSIST Press, 2014) hal.16-17

Secara umum, ada beberapa tahap dalam pengorganisasian masyarakat yang diuraikan sebagai berikut:

a. Melalui proses pendekatan

Melakukan pendekatan pada masyarakat dimulai dengan melihat pengalaman yang pernah dilakukan dalam pengorganisaian sebelumnya, kemudian dari sana bisa diambil cara-cara yang paling tepat untuk digunakan sebagai pendekatan kepada masyarakat. Cara-cara kreatif tentu sangat diperlukan dalam pengorganisasian apalagi ketika mengalami masalah yang mendesak dan untuk mewujudkan keseimbangan gender. Pengorganisir juga harus mampu menemukan kelompok-kelompok yang dapat dijadikan sebagai “pintu masuk” dalam proses pengorganisasian

b. Investigasi sosial

Pada tahap ini masyarakat diajak untuk mengenali masalah atau akar masalah yang tengah dihadapi dengan prinsip partisipatif, ketika sudah diketahui permasalahan yang ada kemudian diklasifikasikan bersama dan dicari yang lebih mendesak untuk diselesaikan.²⁶

c. Fasilitasi proses

Fungsi pokok seorang pengorganisir adalah memfasilitasi rakyat yang akan diorganisirnya. Seseorang pengorganisir harus bisa mengenali keperibadian masyarakat yang akan diorganisir dan seorang pengorganisir juga harus memiliki landasan perpijak serta sikap pemihakan

²⁶ Agus Afandi, *Metodologi penelitian sosial kritis*, 2014. hal. 134

terhadap rakyat yang diorganisirnya. Dalam memfasilitasi suatu proses pengorganisir juga harus melibatkan tokoh-tokoh penting dalam masyarakat sebagai penghubung lokal.

d. Merancang strategi

Pengorganisasian masyarakat pada akhirnya bertujuan untuk melakukan dan mencapai perubahan sosial yang lebih besar dan lebih luas. Beberapa hal berikut dapat dijadikan sebagai langkah awal dalam merancang strategi seperti, menganalisis keadaan baik mikro maupun makro, merumuskan kebutuhan dan keinginan masyarakat, menilai sumber daya dan kemampuan masyarakat, menilai kekuatan dan kelemahan masyarakat serta merumuskan bentuk tindakan dan upaya yang tepat dan kreatif.

e. Aksi

Tidak perlu melakukan aksi demo atau pawai hingga turun kejalan, sebaliknya kegiatan-kegiatan sederhana yang melibatkan aktif masyarakat untuk mencapai tujuan bersama sudah cukup untuk disebut sebagai aksi. Dalam proses mengarahkan aksi ini masyarakat harus lebih dominan.

f. Menata Organisasi dan Ketergantungan.

mengorganisir rakyat berarti juga harus membangun dan mengembangkan satu organisasi yang di dirikan, dikelola dan dikebalikan oleh rakyat. Dalam pengertian ini berarti juga membangun suatu struktur dan mekanisme yang menjadikan mereka pada akhirnya sebagai pelaku utama semua

aktifitas organisasi, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai evaluasi dan tindak lanjutnya.

g. Adanya Sistem Pendukung

Bekerjasama atau mendapat dukungan dari pihak luar merupakan hal yang diperlukan untuk membangun sistem pendukung, namun tetap dengan kehati-hatian agar yang sebelumnya dimaksudkan sebagai sistem pendukung tidak menjadi bumerang dan berbalik arah menjadi tempat bergantung. Pendidikan dan pelatihan bagi warga dan anggota organisasi rakyat setempat merupakan salah satu inti proses pengorganisasian yang terpenting, dukungan penelitian, kajian, adanya informasi serta sarana prasarana kerja yang mendukung juga merupakan sistem pendukung yang dapat dibangun untuk memperkuat pengorganisasian.²⁷

B. Konservasi Tanah dan Air Sebagai Strategi Konservasi Lingkungan

1. Pengertian Konservasi Tanah dan Air

Konservasi adalah pelestarian atau perlindungan. Secara harfiah konservasi berasal dari bahasa Inggris Conservation yang artinya pelestarian atau perlindungan.²⁸ Sementara konservasi sumber daya alam hayati adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pengelolaan dan pemanfaatannya dilakukan secara

²⁷ Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat* (Yogyakarta: INSIST Press, 2014) hal.107-120

²⁸ Reif, J.A.Levy, Y. 1993. Password: Kamus Bahasa Inggris Untuk Pelajar. PT Kesaint Blanc Indah Corp. Bekasi. 1993 dikutip dari <https://id.m.wikipedia.org>, diakses 12 Mei 2019

bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya.²⁹

Jika membahas tentang konservasi lingkungan maka akan erat hubungannya dengan konservasi tanah dan air karena salah satu upaya dalam konservasi lingkungan adalah dengan melakukan konservasi tanah dan air, dimana jika dilakukannya konservasi tanah maka dampaknya adalah ketersediaan air baik kuantitas maupun kualitasnya akan terpenuhi

Menurut Agus yang dikutip oleh Rahmadani, teknik konservasi di Indonesia diarahkan pada tiga prinsip utama yaitu perlindungan permukaan tanah terhadap pukulan butir-butir hujan, meningkatkan kapasitas infiltrasi tanah seperti pemberian bahan organik atau dengan cara meningkatkan penyimpanan air, dan mengurangi laju aliran permukaan sehingga menghambat material tanah dan hara terhanyut.³⁰

Menurut kasdi yang dikutip oleh Rahmadani tiga teknik konservasi tanah secara vegetatif, mekanis dan kimia pada prinsipnya memiliki tujuan yang sama yaitu mengendalikan laju erosi namun efektifitas, persyaratan dan kelayakan untuk diterapkan sangat berbeda. Oleh karena itu

²⁹ Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya

³⁰ Rahmadani. 2018. *Penerapan Teknik Konservasi Tanah Dan Air Oleh Masyarakat Di Desa Bonto Somba Hulu DAS Maros. Skripsi*. Makasar, hal. 8

pemilihan teknik konservasi yang tepat sangat diperlukan.³¹

Konservasi menjadi isu yang sangat berkembang beberapa tahun terakhir karena banyaknya lahan kritis yang ada di Indonesia, selain itu kelangkaan air yang terjadi akibat kekeringan pun sangat menghambat aktifitas masyarakat khususnya petani dalam bidang pertanian sehingga konservasi sumber daya air menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Tujuan Konservasi Tanah dan Air

Tujuan konservasi khususnya konservasi air pada dasarnya adalah bagaimana air hujan yang jatuh ke tanah dapat diserap seefisien mungkin dan pengaturan waktu yang tepat sehingga saat musim penghujan tidak terjadi banjir yang merusak dan saat musim kemarau air tetap tersedia.³²

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014 tentang konservasi air dan tanah, penyelenggaraan konservasi tanah dan air bertujuan:

- a. Melindungi permukaan tanah dari pukulan air hujan yang jatuh sehingga air hujan tidak langsung menghujam ke tanah dan mengalir ke sungai, meningkatkan kapasitas infiltrasi tanah atau penyerapan air ke dalam tanah sehingga saat musim kemarau kelembaban tanah tetap terjaga dan tidak terjadi

³¹ Rahmadani. 2018. *Penerapan Teknik Konservasi Tanah Dan Air Oleh Masyarakat Di Desa Bonto Somba Hulu DAS Maros. Skripsi*. Makasar, hal. 8.

³² Kasdi Subagyo (ed), 2004. "Teknologi Konservasi Air Pada Pertanian Lahan Kering", jurnal *Teknologi konservasi lahan kering*

kekeringan, dan mencegah terjadinya konsentrasi aliran permukaan yakni mengalirnya air yang langsung menuju sungai kemudian bermuara ke laut.

- b. Menjamin fungsi tanah pada lahan agar mendukung kehidupan masyarakat. Saat dilakukan konservasi pada tanah atau lahan maka fungsi tanah akan tetap terjaga dan menghindarkan dari lahan kritis yang dapat mengganggu aktifitas masyarakat.
- c. Mengoptimalkan fungsi tanah pada lahan untuk mewujudkan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup secara seimbang dan lestari.
- d. Meningkatkan daya dukung DAS (Daerah Aliran Sungai).
- e. Meningkatkan kemampuan untuk mengembangkan kapasitas dan memberdayakan keikutsertaan masyarakat secara partisipatif. Konservasi dapat digunakan untuk mengembangkan kapasitas memberdayakan masyarakat secara partisipatif karena dalam melakukan konservasi masyarakat akan terlibat aktif dan mampu mengembangkan ide serta inovasi yang ada.
- f. Menjamin kemanfaatan konservasi tanah dan air secara adil dan merata untuk kepentingan masyarakat.³³

3. Teknik Konservasi Tanah dan Air

Teknologi konservasi, khususnya konservasi air dirancang untuk meningkatkan masuknya air

³³ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014 tentang *Konservasi tanah dan air*. Bab II Pasal 3

kedalam tanah melalui infiltrasi atau penyerapan air kedalam tanah dan pengisian kantong-kantong air di daerah cekungan serta mengurangi kehilangan air melalui evaporasi atau penguapan. Untuk mencapai kedua hal tersebut upaya- upaya konservasi air yang dapat diterapkan adalah teknik pemanenan air (water harvesting), dan teknologi pengelolaan kelengasan tanah.³⁴

Metode konservasi tanah dapat dibagi dalam tiga golongan utama, yaitu metode vegetatif, metode mekanik dan metode kimia

a. Metode Vegetatif

Teknik konservasi tanah secara vegetatif adalah setiap pemanfaatan tanaman/vegetasi maupun sisa-sisa tanaman sebagai media pelindung tanah dari erosi, penghambat laju aliran permukaan, peningkatan kandungan lengas tanah, serta perbaikan sifat-sifat tanah, baik sifat fisik, kimia maupun biologi. Pada dasarnya konservasi tanah secara vegetatif adalah segala bentuk pemanfaatan tanaman ataupun sisa-sisa tanaman untuk mengurangi erosi. Tanaman ataupun sisa-sisa tanaman berfungsi sebagai pelindung tanah terhadap daya pukulan butir air hujan maupun terhadap daya angkut air aliran permukaan (runoff), serta meningkatkan peresapan air ke dalam tanah.³⁵

Salah satu metode konservasi vegetatif adalah dengan reboisasi, yakni menanam daerah sekitar sumber air dengan tanaman-tanaman yang dapat meningkatkan peresapan air ke

³⁴ Kasdi Subagyo (ed),2004. "Teknologi Konservasi Air Pada Pertanian Lahan Kering", jurnal *Teknologi konservasi lahan kering*

³⁵ Kasdi Subagyo (ed),2004. "Teknologi Konservasi Air Pada Pertanian Lahan Kering", jurnal *Teknologi konservasi lahan kering*

dalam tanah dan dapat melindungi air hilang dari tempatnya. Tumbuhan penutup tanah tinggi atau tanaman pelindung, seperti *Albizia falcata* Backer dan *Leucaena leucocephala*. Tumbuhan penutup tanah sedang, berupa semak seperti beberapa tumbuhan leguminosa (kacang-kacangan), yaitu *Crotalaria* tanah rendah, seperti *Colopogonium muconoides* Desv, *Sentrosema pubescens* Benth, *Ageratum conizoides* L (babadotan), dan beberapa jenis rumput-rumputan, misalnya akar wangi, rumput gajah, dan rumput benggala.³⁶

b. Teknik Mekanik

Semua perlakuan fisik yang digunakan dalam konservasi disebut dengan teknik mekanik dimana pembangunan bangunan ditujukan untuk mengurangi aliran permukaan tanah dan erosi sehingga tanah memiliki kemampuan dalam penyerapan air secara maksimal. Teknik ini juga dikenal dengan metode sipil teknis.³⁷

Salah satu teknik mekanik yang dapat digunakan adalah dengan pembuatan lubang biopori. Biopori adalah lubang resapan berbentuk silindris yang dibuat secara vertikal ke dalam tanah sebagai metode resapan air yang bertujuan untuk mengurangi genangan air dengan cara meningkatkan daya serap air pada tanah.

Peningkatan daya serap air pada tanah ini dilakukan dengan pembuatan lubang pada tanah

³⁶ Rahmadani, *Penerapan Teknik Konservasi Tanah Dan Air Oleh Masyarakat Di Desa Bonto Somba Hulu DAS Maros*, hal.9

³⁷ Kementerian Pertanian, *Teknologi Konservasi Tanah Mekanik*, diakses 12 Mei 2019 melalui situs balittanah.litbang.pertanian.go.id

yang kemudian menimbunnya dengan sampah organik untuk menghasilkan kompos, kompos inilah yang nantinya menjadi tempat hidup mikroorganisme yang dapat membuka pori-pori tanah

c. **Tehnik Kimia**

Metode kimia merupakan salah satu sifat tanah yang sangat menguntungkan kepekaan tanah terhadap erosi. Oleh karena itu sejak tahun 1950-an telah dimulai adanya usaha-usaha untuk memperbaiki kemantapan struktur tanah melalui pemberian preparat-preparat kimia yang secara umum disebut pemantap tanah (Soil conditioner)

C. Air Sebagai Pendukung Kehidupan

Sumber daya air merupakan salah satu sumber daya alam yang tergolong tidak hidup (non-hayati) dan dapat diperbaharui, sumber daya air ini sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya karena sebagian besar tubuh manusia terdiri dari air dan dua per tiga bumi juga terdiri dari air. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 tentang sumber daya air, sumber daya air adalah air, sumber air, dan daya air yang terkandung di dalamnya.³⁸

Air adalah semua air yang terdapat di atas atau di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini adalah air permukaan, air tanah, air hujan dan air laut yang berada di darat. Sumber air adalah tempat atau wadah air alami dan/atau buatan yang terdapat di atas, ataupun di bawah permukaan tanah. Daya air adalah potensi yang terkandung dalam air dan/atau pada

³⁸ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 tentang *Sumber Daya Air*. Bab I Pasal 1

sumber air yang dapat memberikan manfaat ataupun kerugian bagi kehidupan dan penghidupan manusia serta lingkungannya.³⁹

Air menjadi isu yang sangat penting di Indonesia karena banyak masyarakat yang masih belum mendapatkan akses air bersih terutama masyarakat golongan menengah kebawah. Jumlah ketersediaan air yang dapat dikonsumsi oleh manusia di seluruh dunia hanya terdapat 3% sementara 97% adalah air asin/laut. Dari total 3% air tersebut 70% dalam bentuk gleser, 29% air tanah, 0,03% berada di permukaan (air sungai/danau) dan 0,35% berada di atmosfer.⁴⁰

Air dalam objek-objek tersebut di atas bergerak mengikuti suatu siklus air yang lazim disebut siklus hidrologi (hydrologic cycle). Proses siklus hidrologi yang berlangsung sangat sederhana yaitu dimulai dengan adanya energi matahari yang menyinari bumi hingga mengakibatkan penguapan dari permukaan air di bumi naik ke atmosfer yang kemudian menjadi awan dan berubah menjadi hujan. Hujan tersebut jatuh kembali ke permukaan bumi, sebagian mengalir diatas permukaan tanah (surface runoff), sebagian meresap kedalam permukaan tanah (infiltrasi) dan mengalir di bawah permukaan tanah (subsurface runoff) atau aliran dalam tanah (interflow) menuju ke laut

Para hidrolog menyatakan banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau adalah fenomena alam yang merupakan bagian dari siklus hidrologi dan hanyalah disebabkan oleh salah pengelolaan sumber daya air yang ada. Untuk menjamin terselenggaranya pengelolaan sumber daya

³⁹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 tentang *Sumber Daya Air*. Bab I Pasal 1

⁴⁰ Pitojo Juwono Dan Aris Subagiyo. *Sumber Daya Air Dan Pengembangan Wilayah*, (Malang: UB Press, 2019), hal. 9

air yang dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kepentingan masyarakat dalam segala bidang kehidupan diperlukan adanya pola pengelolaan sumber daya air yang didasarkan pada prinsip keseimbangan antara upaya konservasi dan pendayagunaan sumber daya air.

Pengelolaan sumber daya air sebenarnya adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air. Pola pengelolaan sumber daya air adalah kerangka dasar dalam merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi kegiatan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air.⁴¹

1. Air permukaan

Air permukaan adalah air yang terdapat di sungai, danau, sumber mata air atau rawa air tawar. Air permukaan secara alami dapat tergantikan dengan presipitasi dan secara alami dapat menghilang akibat aliran menuju lautan, penguapan, dan penyerapan menuju bawah permukaan.

Aktivitas manusia memiliki dampak yang sangat besar dan terkadang mempengaruhi besaran aliran permukaan dengan meningkatkan reservoir total dengan pembangunan reservoir buatan serta meningkatkan kuantitas dan kecepatan aliran permukaan dengan pembuatan saluran-saluran untuk berbagai keperluan sehari-hari.

2. Aliran Sungai Bawah

Aliran sungai bawah tanah adalah kombinasi antara aliran air yang dapat terlihat pada aliran

⁴¹ M. Kudeng Sallata, 2015. *Konservasi dan pengelolaan sumber daya air berdasarkan keberadaannya sebagai sumber daya alam*, Teknis EBONI, vol 12 no 1, hal.75-86

permukaan dan aliran yang cukup besar yang berada dibawah permukaan melalui bebatuan dan lapisan bawah tanah yang disebut dengan zona hiporeik (hyporheic zone).

3. Air Tanah

Air tanah adalah air tawar yang terletak diruang berpori-pori anantara tanah dan bebatuan dalam tanah. Sistem perairan dibawah permukaan sama dengan perairan permukaan dalam hal input, output dan penyimpanan. Perbedaan mendasar antar keduanya adalah kecepatan dan kapasitasnya. Aliran air dibawah permukaan memiliki kecepatan bervariasi bisa harian bahkan ribuan tahun untuk kembali muncul kepermukaan, sementara kapasitas perairan dibawah permukaan lebih besar dari pada perairan permukaan.

Input alami dari perairan bawah permukaan adalah serapan dari perairan permukaan terutama pada daerah tangkapan air hujan. Sementara output alaminya adalah mata air dan serapan menuju lautan

4. Desalinasi

Desalinasi adalah proses buatan mengubah air asin (air laut) menjadi air tawar. Namun tidak banyak yang menggunakan desalinasi saat ini karena cukup mahal dan hanya sebagian kecil kebutuhan air yang dapat dipenuhi, saat ini desalinasi hanya digunakan di teluk Persia untuk mensuplai beberapa wilayah di Timur Tengah

5. Air beku

Es yang membeku di kutub utara serta glasier berpotensi untuk dijadikan air tawar karena dua pertiga air tawar di dunia ada dalam bentuk es atau glasier. Beberapa rencana telah dibuat untuk menjadikan es atau glasier menjadi salah satu

sumber air tawar dunia yang termasuk kedalam aliran permukaan.⁴²

D. Memahami Konservasi Dalam Prespektif Islam

Konsep menjaga lingkungan dalam pandangan Islam sudah sangat jelas, bagaimana manusia diciptakan menjadi seorang khalifah di bumi dengan tugas mengelola dan menjaga bumi agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Konservasi adalah salah satu alat yang dapat digunakan untuk menjaga lingkungan agar dapat terus dimanfaatkan hingga generasi masa depan.

a. Hima' sebagai landasan menjaga lingkungan

Keimanan seorang muslim tidak hanya dilihat dari banyaknya seseorang melakukan ritual ibadah di tempat ibadah ataupun datang menuju majelis-majelis ilmu, namun juga dapat dilihat dari bagaimana seseorang menjaga dan melestarikan lingkungan guna kemaslahatan bersama.

Konsep Hima' sudah ada dan diperkenalkan sejak zaman Rasulullah dan terus berlanjut sesudahnya. Hima' adalah suatu kawasan khusus yang dilindungi oleh pemerintah (Imam Negara atau Khalifah) atas dasar syariat untuk melestarikan kehidupan liar serta hutan. Nabi pernah mencagarkan kawasan sekitar Madinah sebagai Hima' guna melindungi lembah, padang rumput dan tumbuhan yang ada di dalamnya. Nabi melarang mengolah tanah tersebut karena lahan itu untuk kemaslahatan umum dan untuk kepentingan pelestariannya.⁴³

Selain hima' dikenal juga istilah al-harim. Harim merupakan suatu area konservasi mata air,

⁴² https://id.m.wikipedia.org/wiki/Sumber_daya_air diakses pada Desember 2022 pukul 08:49 Wib

⁴³ Fahrudin M. Mangunjaya,. 2005. *Konservasi Alam dalam Islam*. Jakarta. IKAPI DKI Jakarta, hal 53

tanaman dan hewan yang dilindungi dan tidak boleh diganggu oleh siapapun.⁴⁴ Seperti hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhori:

عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ حَمَى النَّبِيعَ ، وَأَنَّ
عُمَرَ «حَمَى السَّرَفَ وَالرَّيْدَةَ. (أَخْرَجَهُ الْبُخَارِيُّ)

Artinya: “Dari Ibn Abbas, ia berkata: Sesungguhnya Rasulullah telah menetapkan naqi’ sebagai daerah konservasi, begitu juga Umar telah menetapkan saraf dan rabadah sebagai daerah konservasi”. (HR. Bukhori).

Sebagai suatu sistem, lingkungan harus tetap dijaga untuk menjaga keseimbangan alam antara lingkungan dan manusia dan dapat memberikan manfaat bagi seluruh ekosistem. Manusia sebagai makhluk yang mengemban misi khalifah harus menjaga dan melestarikan lingkungan untuk mengembangkan perilaku baik terhadap lingkungan.

Akhlik lingkungan berfungsi sebagai panduan bagi umat manusia untuk mengembangkan hubungannya dengan alam. Seseorang yang memiliki akhlak lingkungan akan memandang lingkungannya tidak hanya sebagai tempat tinggal namun sebagai mitra dalam memenuhi fungsi dan kewajibannya sebagai khalifah di dunia.

Salah satu cara melestarikan lingkungan adalah dengan melakukan penghijauan dan penanaman pohon pada lahan kosong dan tandus sebagai upaya konservasi untuk mengembalikan fungsi lahan yang awalnya tandus menjadi subur dan mengembalikan fungsi sungai dan sumber air yang awalnya kering

⁴⁴ Ulin Niam Masruri, 2014. “Pelestarian lingkungan dalam perspektif sunnah”, *Jurnal at-Taqaddum*. Vol. 6 no.2

menjadi mengalir kembali airnya⁴⁵. Hal ini ditegaskan Nabi dalam hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhori dan muslim:

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ، إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ. (أَخْرَجَهُ الشَّيْخَانُ)

Artinya: “Rasulullah SAW, bersabda: Tidaklah seorang muslim menanam pohon atau sebuah tanaman kemudian dimakan oleh burung, manusia, dan binatang melainkan ia akan mendapatkan pahala sedekah” (HR. Bukhori Muslim).

- b. Dakwah bil hal dalam bentuk perberdayaan masyarakat

Dakwah dapat dartikan sebagai suatu proses dan upaya yang dilakukan guna mengajak masyarakat demi terwujudnya kesejahteraan masyarakat yang baik ketika didunia.

E. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1

Aspek	Penelitian 1	Penelitian 2	Penelitian 3	Penelitian Sekarang
Judul	Pengorganisasian Masyarakat Dalam Konservasi Sumber Air Di Dusun Waru Lor Desa Sukobendu Kecamatan Mantup	Pengorganisasian Masyarakat Dalam Upaya Pengelolaan Sumber Daya Air Di Dusun Pucung Desa Ngrencak Kecamatan	Penerapan Teknik Konservasi Tanah Dan Air Oleh Masyarakat Di Desa Bonto Somba	Mengorganisir Masyarakat Melalui Komunitas Pegiat Air Dalam Upaya Konservasi Sumber Di

⁴⁵ Ulin Niam Masruri, 2014. “Pelestarian lingkungan dalam perspektif sunnah”,. Vol. 6, no. 2

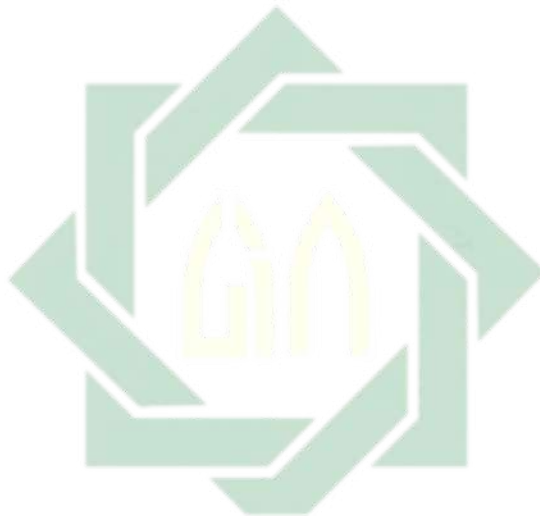
	Kabupaten Lamongan	Panggul	HuluDas Maros	Dusun Ngebrak Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban
Peneliti dan lembaga	Eka Syuhana, UINSA 2020	Ishlahul Ummah, UINSA 2018	Rahmadani , Universitas Hasanuddi nMakassar 2018	Ahmad Hilmi Alfarisi, UINSA 2022
Tujuan	Untuk mengorganisir masyarakat agar sadar akan pentingnya konservasi lingkungan guna menjaga sumber air sumber mata air di Dusun Waru Lor	Untuk mengetahui kendala sistem pengelolaan air dan menemukan strategi yang cocok untuk memfasilitasi masyarakat dalam pengelolaan air	Mengidentifikasi penerapan konservasi air dan tanah oleh petani serta menggambarkan topologi sosial ekonomi masyarakat	Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga sumber
Metodologi	PAR (<i>Participatory Action Researce</i>)	PAR (<i>Participatory Action Researce</i>)	Kualitatif	PAR (<i>Participatory Action Researce</i>)
Aspek	Penelitian 1	Penelitian 2	Penelitian 3	Penelitian Sekarang
Hasil	Perubahan sosial dan adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi lingkungan guna	Munculnya kesadaran kritis yang menjadikan masyarakat mampu berusaha untuk bergerak	Metode yang berhasil digunakan untuk konservasi tanah dan air metode	untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi permasalahan lingkungan

	menjaga sumber air di Dusun Waru Lor	lebih baik dan mengawal perubahan. Kesadaran ini berupa usaha masyarakat dalam memperluas jaringan dan belajar dari pihak luar serta sesamanya agar dapat mencapai pengelolaan sumber daya air yang mandiri dan berkelanjutan	vegetatif diantaranya tanaman penutup tanah, kebun campuran dan pekarangan, metode mekanik yaitu teras bangku dan pengolahan tanah dan tanaman menurut kontur.	terutama konservasi sumber
--	--------------------------------------	---	--	----------------------------

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa sebelum peneliti melakukan penelitiannya ada beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya. Ada setidaknya 3 penelitian terdahulu yang disebutkan sebagai referensi untuk melihat bagaimana proses dan hasil yang telah dilakukan sebelumnya. Ada beberapa perbedaan antara penelitian yang telah peneliti lakukan dengan 3 penelitian terdahulu yakni dapat dilihat dalam hal tujuan, metodologi serta hasil yang didapatkan

Pertama yakni perbedaan tujuan penelitian. Dalam penelitian 1 dan 2 terlihat bahwa tujuan penelitian adalah untuk melihat kondisi masalah serta bagaimana strategi yang tepat untuk memecahkan masalah tersebut sementara penelitian 3 bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan strategi konservasi serta menggambarkan keadaan sosial ekonomi masyarakat. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh peneliti sekarang

berujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi masalah lingkungan terutama sumber.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB III

METODE PENDAMPINGAN

A. Pendekatan

Metode *Partisipatory Actio Research* (PAR) adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini, dimana metode PAR adalah metode penelitian yang melibatkan aktif semua pihak dalam bertindak dan demi menciptakan perubahan serta perbaikan kearah yang lebih baik.⁴⁶

Kata partisipasi dan partisipatoris merupakan dua kata yang sering digunakan dalam kegiatan pembangunan, namun diantara keduanya memiliki makna yang banyak berbeda. Partisipasi lebih menekankan pada keterlibatan sukarela oleh masyarakat dalam perubahan yang ditentukannya sendiri, sementara partisipatoris harus mulai dengan masyarakat yang mengetahui sistem kehidupannya sendiri yang kemudian masyarakat dapat menilai dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki.⁴⁷

Banyak istilah yang diberikan untuk pendekatan partisipatoris misalnya Rapid assessment procedure, Participatory appraisal learning methods, penilaian partisipatoris, Participatory assasment, monitoring and education serta masih banyak lagi sebutan lainnya.⁴⁸

PAR juga merupakan metode yang tepat digunakan untuk proses dakwah dimana metode penelitian ini lebih condong pada pengembangan aset lokal serta pemecahan masalah secara partisipatif oleh masyarakat itu sendiri

⁴⁶ Agus Afandi, *Metodelogi penelitian sosial kritis*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel Press, 2014)., hal. 40

⁴⁷ Britha Mikkelsen, *Metode penelitian partisipatoris dan upaya pemberdayaan: panduan bagi praktisi lapangan*, (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2011)., hal.56-58

⁴⁸ Britha Mikkelsen, *Metode penelitian partisipatoris dan upaya pemberdayaan: panduan bagi praktisi lapangan.*, hal. 67

dan tidak hanya berorientasi pada aksi pemecahan masalah saja tanpa melihat setiap potensi masyarakat yang ada.⁴⁹

PAR memiliki tiga akar kata yang saling berhubungan satu sama lain, yakni partisipasi, riset dan aksi. Semua riset harus diimplementasikan dalam bentuk aksi dan tidak mungkin ketika aksi dilakukan tidak ada partisipasi dari masyarakat. Semua pihak yang terlibat harus berpartisipasi dalam semua proses mulai dari analisa sosial, rencana aksi, aksi, evaluasi hingga refleksi.⁵⁰

Menurut buku panduan LPTP Solo Inti dari *Partisipatory Action Research* (PAR) adalah.⁵¹

1. Menginginkan adanya pembebasan dari belenggu kekuasaan yang menghambat perkembangan masyarakat melalui sebuah gerakan pembebasan. PAR menginginkan adanya perubahan pola relasi kemanusiaan dari yang membelenggu menjadi pola yang dapat mengembangkan masyarakat.
2. Adanya penguasaan ilmu pengetahuan oleh masyarakat kelas bawah dengan melakukan pendidikan yang mengarah pada bentuk pendidikan orang dewasa dan tindakan kritis.
3. Masyarakat membangun kesadaran melalui diskusi dan refleksi kritis atas apa yang telah dilakukan.
4. Harus ada keberpihakan baik yang bersifat epistemologi, ideology maupun teologinya dalam melakukan perubahan:
 - a) Pemihakan epistemologis, melihat bahwa ada

⁴⁹ Lilik Hamidah. 2004. Dakwah Pemberdayaan Masyarakat: Kajian Implementatif Partipatory Action Research (PAR). *jurnal E-Ijtima' Media Komunikasi Pengembangan Masyarakat Madani*. Vol. 5 No. 2, hal. 72

⁵⁰ Agus Afandi, *Metodelogi penelitian sosial kritis*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel Press, 2014), hal. 40

⁵¹ Agus Afandi, 2014. *Metodelogi penelitian sosial kritis*, hal.40

- banyak cara untuk melihat masyarakat.
- b) Pemihakan ideologis, peneliti harus memiliki rasa empati dan kepedulian tinggi kepada individu maupun masyarakat yang tertindas, lemah dan terbelenggu.
 - c) Pemihakan teologis, menyadarkan peneliti bahwa teks-teks agama al-qur'an dan hadis memberikan dorongan yang besar bagi dengan imbalan pahala yang besar pula kepada orang yang ingin membantu sesama
5. Melakukan riset sosial dengan memegang beberapa prinsip, diantaranya adalah memberikan kesempatan masyarakat untuk mencari atau membuat pengetahuannya sendiri, mengajak masyarakat bersama-sama dalam mengumpulkan data dan menganalisis data serta adanya kontrol dalam menggunakan hasil riset yang telah diperoleh.
6. Transformasi sosial sebagai aspek yang sangat penting.⁵²

Metodologi Participatory Action Research (PAR) digunakan dalam penelitian ini karena dirasa relevan dan cocok dalam menyikapi masalah yang ada di masyarakat. Sesuai dengan pengertian dan konsepnya bahwa metode Participatory Action Research (PAR) melibatkan semua pihak dalam menjalankan kegiatan atau programnya, maka hal ini sangat sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti bahwa masyarakat mengetahui masalahnya dan sudah seharusnya masyarakat terlibat aktif dalam pemecahan masalahnya sendiri.

B. Prosedur Penelitian

Gagasan yang langsung datang dari masyarakat adalah komponen utama dalam PAR. Menurut Agus Afandi dalam buku Metodologi Penelitian Kritis ada

⁵² Agus Afandi, 2014. *Metodologi penelitian sosial kritis*, hal. 42

beberapa cara untuk mempermudah dalam rancangan cara kerja PAR, diantaranya:

1) Pemetaan Awal (Preliminary mapping)

Pemetaan awal dilakukan sebagai salah satu alat yang digunakan untuk mencari data awal pada sebuah komunitas, dimana peneliti memulai dengan mencari dan berusaha memahami kondisi masalah komunitas yang kemudian dilanjutkan dengan mencari key people yang dapat menggerakkan masyarakat⁵³. Pemetaan awal yang dilakukan oleh peneliti di Dusun Waru Lor adalah dengan melihat kondisi wilayah penelitian dengan melakukan transek dan FGD.

2) Membangun Hubungan Kemanusiaan

Peneliti harus melakukan inkulturasi dan membangun kepercayaan (trust building) dengan masyarakat, sehingga terjalin hubungan yang setara dan saling mendukung. Peneliti dan masyarakat bisa menyatu sehingga bisa menjadi sebuah simbiosis mutualisme untuk melakukan riset, belajar memahami masalahnya, dan memecahkan persoalannya secara bersama-sama⁵⁴. Peneliti ikut dalam beberapa kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat sebagai salah satu cara membangun hubungan kemanusiaan diantaranya adalah mengikuti pengajian dan mengajar ngaji sebagai salah satu media pendekatan kepada masyarakat yang lebih efektif.

3) Penentuan Agenda Riset untuk Perubahan Sosial

⁵³ Agus Afandi. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat* (Surabaya: LPPM UIN Sunan Ampel, 2016), hal. 79

⁵⁴ Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 80

Bersama masyarakat, peneliti mengagendakan program riset melalui teknik Partisipatory Rural Aprasial (PRA) untuk memahami persoalan masyarakat yang nantinya akan menjadi alat perubahan sosial di masyarakat sambil merintis membangun kelompok komunitas, sesuai dengan potensi dan keragaman yang ada.⁵⁵ Peneliti mulai sowan dan melakukan beberapa FGD dengan masyarakat untuk mengetahui masalah utama yang tengah dihadapi oleh masyarakat.

4) Pemetaan Partisipatif

Dalam melakukan riset tentu peneliti tidak akan sendiri melainkan akan menggandeng beberapa kelompok masyarakat untuk berpartisipasi. Dalam pemetaan partisipatif ini peneliti mengajak masyarakat untuk memetakan apa saja masalah dan solusi yang diberikan oleh masyarakat sendiri sehingga nantinya masyarakat bisa melihat dan memahami kekurangan dan kelebihan wilayah mereka.

5) Merumuskan Masalah Kemanusiaan

Komunitas merumuskan masalah mendasar hajat hidup kemanusiaan yang dialaminya. Setelah dilakukannya pemetaan masalah yang ada selanjutnya adalah memilih dan merumuskan masalah yang paling penting dan mendesak untuk diselesaikan, perumusan masalah ini dilakukan peneliti bersama masyarakat melalui FGD dengan beberapa penggerak.

6) Menyusun Strategi Gerakan

Komunitas menyusun strategi gerakan untuk memecahkan problem kemanusiaan yang telah dirumuskan. Menentukan langkah sistematis,

⁵⁵ Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 80

menentukan pihak yang terlibat, dan menentukan keberhasilan dan kegagalan yang dilakukan serta mencari jalan keluar apalagi kendala menghalangi program.⁵⁶ Dalam menyusun strategi gerakan ini dilakukan FGD bersama masyarakat serta melakukan kesepakatan tentang apa saja yang akan dilakukan dan yang akan terlibat dalam kegiatan yang telah disepakati yakni konservasi lingkungan.

7) Pengorganisasian Masyarakat

Komunitas didampingi peneliti membangun pranata-pranata sosial. Baik dalam bentuk kelompok kerja maupun lembaga masyarakat yang secara nyata bergerak memecahkan problem sosialnya secara simultan.⁵⁷ Peneliti bersama beberapa *stakeholder* sepakat untuk adanya pembentukan kelompok yang akan menjadi penggerak dalam kegiatan konservasi lingkungan di Dusun Waru Lor.

8) Melancarkan Aksi Perubahan

Aksi memecahkan problem dilakukan secara simultan dan partisipatif. Program pemecahan persoalan kemanusiaan bukan sekedar untuk menyelesaikan persoalan itu sendiri, tetapi merupakan proses pembelajaran sehingga terbangun pranata baru dalam komunitas dan sekaligus memunculkan *community organizer* (pengorganisir dari masyarakat sendiri) dan akhirnya akan muncul *local leader* (pemimpin lokal) yang menjadi pelaku dan pemimpin perubahan.⁵⁸ Aksi yang telah

⁵⁶ Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 80

⁵⁷ Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 80-81

⁵⁸ Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 81

disepakati dari hasil FGD adalah adanya tanam bersama di sekitar sumber mata air serta melakukan kerja bakti untuk membersihkan sumber mata air sebagai salah satu langkah awal dalam konservasi lingkungan.

9) Membangun Pusat-pusat Belajar Masyarakat

Pusat-pusat belajar dibangun atas dasar kebutuhan kelompok-kelompok komunitas yang sudah bergerak melakukan aksi perubahan. Pusat belajar merupakan media komunikasi, riset, diskusi dan segala aspek untuk merencanakan, mengorganisir dan memecahkan problem sosial. Hal ini karena terbangunnya pusat-pusat belajar merupakan salah satu bukti munculnya pranata baru sebagai awal perubahan dalam komunitas

10) Refleksi

Refleksi sangat dibutuhkan setelah melakukan proses dilapangan, refleksi ini tidak hanya dilakukan oleh peneliti melainkan juga komunitas sebagai acuan dalam melakukan kegiatan selanjutnya. Refleksi teoritis sangat diperlukan untuk menjadikannya sebagai sebuah teori akademik yang dapat dipublikasi dan dipertanggungjawabkan.⁵⁹

11) Meluaskan skala gerakan dan dukungan

Peneliti memperluas skala gerakan dan kegiatan yang sebelumnya hanya dilakukan oleh kelompok remaja dan kelompok tani kemudian memperluas pada tingkat RT, RW dan Pemerintah Desa Sukobendu melalui advokasi dan aksi nyata yang telah dilakukan sebelumnya.

⁵⁹ Agus Afandi.2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat* , hal. 82

C. Subyek Penelitian

Dalam proses penelitian dalam pendampingan ini yang menjadi subjek dampingan adalah masyarakat Dusun Ngebrak Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban. Masyarakat tersebut mengalami permasalahan air dari segi kuantitas, masyarakat mengalami kesulitan dalam memperoleh air di saat musim kemarau. Hal itu menyebabkan masyarakat mengeluarkan biaya lebih untuk memenuhi kebutuhan air.

D. Teknik Pengumpulan Data

PRA (Participatory Rural Appraisal) adalah salah satu teknik pengumpulan data yang dapat digunakan dalam metode penelitian PAR:

1) FGD (Focus Group Discussion)

Focus Group Discussion dilakukan bersama-sama dengan masyarakat dalam suasana yang santai, biasanya dilakukan peneliti saat banyak masyarakat yang berkumpul di depan rumah ketika sore hari. Teknik ini berguna untuk merangsang masyarakat dalam menyampaikan masalah-masalah yang ada tanpa takut akan intervensi dari pihak lain. Selain itu, FGD juga dilakukan bersama masyarakat dengan cara semi formal dengan berkumpul di balai pertemuan atau rumah warga yang telah disepakati

2) Mapping (Pemetaan)

Pemetaan memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana bentuk dan karakteristik wilayah yang akan dijadikan sebagai subyek penelitian, selain itu dalam pemetaan ini juga akan ditemukan berbagai masalah umum yang terjadi dalam masyarakat. Pemetaan ini dilakukan bersama dengan masyarakat agar peneliti bisa tahu kondisi fisik wilayah yang meliputi potensi, infrastruktur, akses serta masalah yang ada dalam masyarakat. Pemetaan juga

dilakukan dengan bantuan citra satelit untuk melihat batasan wilayah dan kontur wilayah yang ada.

3) Transect

Transect dilakukan dengan bantuan masyarakat desa setempat untuk melakukan penelusuran atau orientasi wilayah. Peneliti dan narasumber akan berjalan mengelilingi wilayah untuk lebih mengetahui kondisi fisik wilayah secara lebih detail. Mulai dari belakang rumah masyarakat sampai pada tempat-tempat yang tidak tampak pada citra satelit.

4) Angket Survei Rumah Tangga (SRT)

Dalam mengumpulkan data salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan menyebarkan angket berupa angket survei rumah tangga yang dibagikan kepada setiap kepala keluarga. Dari hasil angket ini akan diketahui permasalahan serta persentase data yang diinginkan mulai dari data keluarga, kondisi rumah, kesehatan, pendidikan bahkan kondisi sosial ekonomi. Selain itu, dari angket survey rumah tangga ini pun akan diketahui data statistic kondisi rumah setiap KK (kepala keluarga) mulai dari kondisi rumah, kesehatan, pertanian, pendidikan hingga pengeluaran bulanan.

5) Wawancara Semi Terstruktur

Dialog atau wawancara dilakukan guna mengetahui permasalahan yang muncul di masyarakat secara jelas. Sebab dan akibat permasalahan yang terlihat ketika adanya pertanyaan dan jawaban yang saling disuarakan. Wawancara semi terstruktur merupakan wawancara yang bersifat semi terbuka, artinya jawaban tidak ditentukan terlebih dahulu, pembicaraan lebih santai, namun disesuaikan dengan topik yang telah disepakati bersama.

6) Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik. Dengan teknik dokumentasi ini akan didapatkan berbagai informasi dari dokumen-dokumen kegiatan terkait mulai dari foto hingga film dokumenter yang menunjang.

E. Teknik Validasi Data

Triangulasi adalah salah satu cara yang dapat digunakan untuk melihat data dan informasi yang telah diperoleh, apakah data dan informasi tersebut akurat atau tidak. Setidaknya ada tiga triangulasi yang dapat digunakan meliputi:

a. Triangulasi Tim

Dalam triangulasi tim masyarakat terdiri dari berbagai multidisiplin, dimana masyarakat ada yang perempuan, laki-laki, petani, buruh kuli hingga pegawai pemerintah. Triangulasi tim juga melibatkan masyarakat kelas bawah atau miskin, perempuan, janda dan masyarakat berpendidikan rendah.⁶⁰ Dari triangulasi tim tersebut akan ditemukan akurasi data yang diinginkan.

b. Triangulasi alat teknik

Selain observasi langsung penggalan data melalui wawancara dan diskusi bersama masyarakat juga sangat penting dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat dan mendalam. Hasil dari hal tersebut dapat dicatat atau dalam bentuk diagram.⁶¹ Yang kemudian dapat digunakan untuk analisa akurasi data.

⁶⁰ Agus Afandi. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat* (Surabaya: LPPM UIN Sunan Ampel, 2016), hal. 96

⁶¹ Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 97

c. Triangulasi..sumber informasi

Kejadian atau peristiwa yang pernah terjadi di masyarakat adalah salah satu informasi yang dapat digunakan untuk melakukan validasi data yang ada, informasi tersebut dapat diperoleh dari banyak sumber termasuk dengan melihat secara langsung lokasi penelitian.⁶²

F. Tehnik Analisis Data

Analisis data bisa dikatakan sebagai sebuah proses untuk melihat semua data yang telah diperoleh dilapangan sebelumnya, data yang dibutuhkan bisa didapatkan dari wawancara, pengamatan lapangan, catatan, dokumentasi ataupun lainnya agar mudah dipahami dan dibaca oleh orang lain. Beberapa teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Teknik Analisis Pohon Masalah dan Harapan Teknik

analisis pohon masalah digunakan untuk mengetahui dan mengidentifikasi masalah yang ada pada masyarakat secara lebih terstruktur. Sementara, teknik analisis pohon harapan digunakan untuk mengetahui harapan apa saja yang diinginkan oleh masyarakat setelah diketahui masalah yang terjadi. Pohon harapan ini kemudian dijadikan acuan sebagai strategi dalam pengorganisasian dan aksi yang akan dilakukan untuk menciptakan perubahan sosial.

2. Teknik Kalender Musim

Kalender Musim digunakan untuk mengetahui kegiatan utama, masalah, kesempatan dalam siklus tahunan yang dituangkan dalam bentuk diagram. Hasilnya digambar dalam bentuk matriks atau tabel dan merupakan informasi penting sebagai dasar pengembangan rencana program.

⁶² Agus Afandi. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat.*, hal. 98

BAB IV

SELAYANG PANDANG DUSUN NGEBRAK

A. Kondisi Geografis

Dusun Ngebrak memiliki sejarah yang begitu unik begitu juga dengan nama wilayah, wilayah inilah yang menjadi cirikas atau bisa disebut asal usul dari Dusun Ngebrak. Dusun Ngebrak mempunyai sebutan dengan dua wilayah berbeda yaitu cumantir, cemantr yang dulunya berasal dari perilaku unik menjadi nama wilayah. Kejadian dulu menggambarkan atau sebuah kejadian pada saat itu orang dulu Ketika memasak dengan air menggunakan ceret (air yang di masak menggunakan ceret) nama tersebut seketika muncul dari kejadian tersebut yang berawal dari kejadian singkat hingga menjadi nama wilayah yang di sebut wilayah cemantr. Lore kali, sebutan ini tidak asing. Karena sebutan dari lore kali adalah wilayah yang kedua berada tepat di utara sungai , seketika nama itu muncul karena hal sepele saja . begitu juga dengan sejarah Dusun Ngebrak sendiri yang dulunya dusun krajan bukan asli penduduk dusun krajan melainkan dari desa banyurip yang turun untuk mencari makanan minuman dan tempat tinggal. Masyarakat desa banyurip turun karena dulunya di kejar-kejar oleh tantara belanda, pada saat itu masyarakat desa banyurip diusir dan dikejar karena mencari makan di wilayah orang-orang belanda. Dan pada akhirnya masyarakat desa banyrip turun ke desa wangklu dan menyebar ke berbagai wilayah dusun yaitu ngebrak, krajan dan gayu.

Dusun Ngebrak memiliki sejarah yang begitu unik begitu juga dengan nama wilayah, wilayah inilah yang menjadi cirikas atau bisa disebut asal usul dari Dusun Ngebrak. Dusun Ngebrak merupakan salah satu

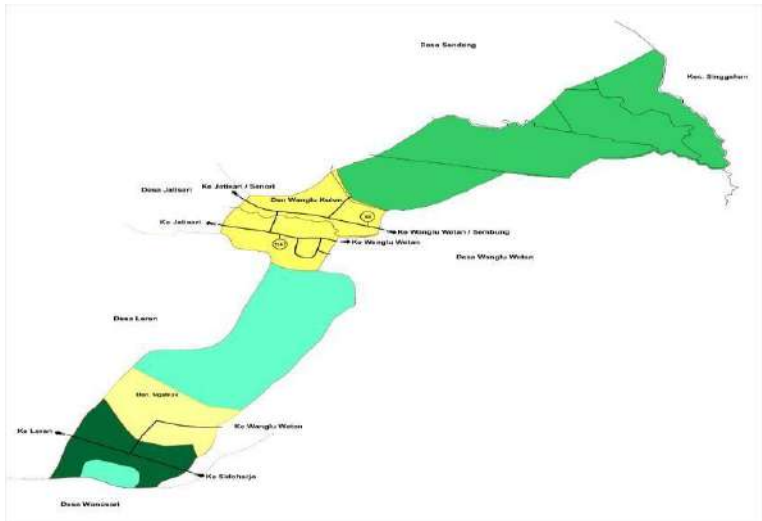
dusun yang ditimbulkan dari perang dunia ke dua. Yaitu bertepatan saat jepang menjajah indonesia. Pada saat itu jepang menduduki daerah bayu urip dan mengambil alih wilayah banyuurip dan mengusir penduduk banyuurip. Setelah sekeklompok orang mencoba bertahan hidup dengan mencari wilayah untuk tempat tinggal dan bertahan hidup.

Hampir tiga puluh lebih orang yang berkelompok dan mencari tempat tinggal lagi. Ditemukanlah daerah yang sekarang disebut Dusun Ngebrak. Mereka bertahan hidup dengan membuat tempat tinggal dari bahan-bahan yang di sediakan oleh alam. Dan bercocok tanam disna untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Setelah jepang kalah, sebagian orang yang mempunyai cukup uang memutuskan untuk kembali ke daerah banyuurip dan sebagian dari mereka yang sudah sampai dibayu urip yang melihat temoat tinggalnya sudah dihuni oleh orang lain pun kembali ke ngebrak karena merak tidak bisa mengambil rumahnya lagi. Hal ini dikarenakan mereka tidak mempunyai bukti kuat untuk mengambil yang seharusnya miliknya sendiri.

Dusun Ngebrak sendiri yang bertahan hanya berjumlah tujuh keluarga. Mereka memutuskan untuk tetap bertahan di Dusun Ngebrak dan menamai daerahnya dengan kata Ngebrak berasalh dari bahasa jawa yaitu obrak-obrak. Dan nama itu digumakan sampai sekarang dan Dusun Ngebrak sekarang sudah resmi diakui oleh pemerintahan dengan menjadi dusun dari Desa Wanglu Kulon.

Gambar 4.1
Peta Dusun Ngebrak



Sumber : diolah dari hasil FGD

Gambar peta di atas menunjukkan letak administrasi Dusun Ngebrak yang diambil dari citra satelit dan di editing melalui GIS. gambaran dusun jika di lihat dari atas. Keterangan gambar di atas menunjukan warna kuning merupakan area perumahan masyarakat Dusun Ngebrak, warna hijau dan biru laut menunjukan area persawahan dan hijau tua sebagai area perhutanan.

Dusun Ngebrak adalah merupakan salah satu dari tiga dusun di desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban. Jarak Dusun Ngebrak dengan pusat pemerintahan desa kurang lebih sekitar 3 kilometer. Secara administrasi batas desa berikut wilayahnya. Adapun perbatassan dari Dusun Ngebrak ailah:

=sebelah barat ; Desa Leran, Kecamatan Senori

=sebelah timur; Desa Sidoharjo, Kecamatan Senori

yang bisa menyimpan air untuk kebutuhan warga Dusun Ngebrak.

Tata guna lahan yang kedua ialah sebagai pemukiman dan pekarangan. kondisi tanah lahan permukiman dan pekarangan ialah tanah hitam, yang subur, di depan dan di belakang rumah yang kebanyakan ditanamin pohon mangga, pisang dll. manfaat untuk lahan pemukiman dan pekarangan, menjadi tempat mendirikan bangunan, Seperti Rumah, Tempat Usaha (Toko, Warung) untuk Fasilitas Umum yaitu Musolla, Masjid ,dan SD. Dusun Ngebrak juga terdapat Posyandu, satu Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPQ) dan Balai Dusun.

Dari peta di atas menunjukkan karakter, mayoritas masyarakat dusun krajan adalah petani, masyarakat dusun krajan yang mayoritas adalah petani dan beberapa dari mereka yang juga ada yng mengadu nasib keluar kota untuk bekerja. Sedangkan untuk masyarakat Dusun Ngebrak sendiri yang menggantungkan dan mempertaruhkan hidup mereka pada hasil pertanian mereka. Adapun juga susur dusun dan transek sebagai berikut :

Tabel 4.1..
Transek Wilayah

Aspek	Pemukiman	Jalan	Kebon	Hutan	Sawah	Sumber air
Kondisi tanah	Tanaman masih hijau dan segar, tanah lempung standart, tanah subur.	Dusun Ngebrak jalan halus dan ada beberapa yang rusak	Subur, tanaman masih segar dan hijau , kondisi tanah subur	Subur, banyak tanaman jati yang ditebang.	Subur, tanaman masih hijau, dan kondisi tanah subur	Tanah berbatu dan lembung lembab

Kondisi air	Sumber Gadon Sumber pribadi	-	-	Air seikit ada yang teganang di saat musih hujan	Tadah hujan	Kering disaat kemarau
Jenis vegetasi	Manga, papaya, kelapa, Lombok , salam, pisang, belimbina, g, nangka		Singkong, ketela, cabai,	Jati jambu mangga, mahuni dan rerumputan	Padi, jagung, tembakau, cabai, kacang Panjang, sawi, melon, semangka	Padi jagung, jati, waru, dan bambu.
Biota	Sapi, kambing , kucing, tawon, semut, tekek, lele, ayam, burung dara, cendet, burung perkutut, bebek, angsa,	-	Kucing , burung,	Bergagai macam burung, burung dara, burung cendet, burung jegir, burung perkutut, burung belut, babi, anjing, capung, kalajengking tikus,	Ular, burung dara, burung cendet, burung cegir, burung perkutut, belut, capung, kalajengking tikus, wawong, wereng, belalang. Burung emprit	burung dara, burung cendet, burung cegir, burung perkutut, belut, capung, kalajengking tikus, tawon , belalang. Burung
Pemanfaatan	Di buat tempat tinggal, ternak, dan untuk di tanami	Jalan antar desa , akses keluar masuk desa, akses jalan kecamatan , akses	Di tanami dengan tanaman yang berbua h musim an	Sebagai ada yang dijadikan tempat berkebun dan ada juga peneban gan liar.	Tempat pertanian untuk petani yang akan digunakan menanam padi jagung, tembakau dan sebagainya	Digunakan untuk mandi dan mencuci, memasak , minum. Dan menyirir a tanaman

		jalan balaides a			a, untuk memenuhi kebutuhan makanan pokok.	perkebun an
Masalah	Longsor, limbah ternak, demam berdarah , dan di tahun sekarang 2020 marakny a covid yang merajale la kemana- mana penyakit yang menular dan menjatu hkan banyak korban	Jalan berluban g dan rusak di sekitar jalan koramil sempat batas dusun krajan arah ke wangklu etan	Sulitny a mencar i pemaso k , dan harga jual dari hasil kebon tidak pasti	Berkuran gnya jumlah kayu jati yang bekuran tua, yang disebabk an oleh peneban gan lir dan perlihan lahan.	Hama tikus tidak dapat diatasi, dan pastinya masih banyak hama yang susah di basmi, sistem pertanian mengguna kan pupuk kimia untuk sawah, dan terjadinya kurang suburnya tanah	-
Tindaka n dilakuka n	Diobati dengan membeli obat di pertania n ,kelomp ok tani memberi bibit pada tani,	Melapor ke kantor desa	Masyar akat pasrah akan hasil panen di perkeb unan ,	Belum ada tindakan tegas dari pemerint ah desa, dan belum adanya kesadara n dari masyara kat.	Memberik an pancingan untuk mengatasi hama melaporka n ke kelompok tani, untuk kesinamb ungan pangan dan adanya aturan	Di Kelola dan dimanfaa tkan masyrak at
Potensi	Tanah masih	Member ikan	Masih ada	Dapat menjadi	Pemanfaat an padi	Air sangatlah

	subur, pengelola tanah yang akan di tanam masih bagus , area yang sehat dan segar	laporan kepada pihak terkait akan hal jalan yang rusak , masyarakat bergotong royong untuk memperbaiki jalan	lahan untuk digunakan bercocok tanam	wilayah resapan yang tinggi dan menjadi paru-paru desa.	dan jagung sendiri untuk memenuhi kebutuhan masyarakat petani, masyarakat petani berusaha meningkatkan pertanian mereka agar maksimal dalam waktu panen dan panen 2x dalam setahun	jernih dan baik untuk dimanfaatkan masyarakat untuk kebutuhannya sehari hari.
--	---	--	--------------------------------------	---	--	---

Hasil diatas adalah hasil dari susur dusun yang dilakukan Ketika peneliti sedang melakukan pengecekan setiap RT Dusun Ngebrak dengan pemuda Dusun Ngebrak. Kegiatan transek atau susur dusun tersebut berdasarkan tata guna lahan yang berada Dusun Ngebrak pemukiman, sungai, jalan, kebun, sawah dan sumber air. Aspek yang dibahas adalah tentang kondisi tanah, kondisi air, jenis vegetasi, biota, pemanfaatan, masalah, dan tindakan yang dilakukan.

Isu yang menjadi permasalahan kurangnya kualitas dan kuantitisa air. Untuk lebih detainya kitabahas satu persatu. Mulai dari kuantitas air pada musim kemarau Dusun Ngebrak mengalami beberapa kekeringan di beberapa sumber dan berkurangnya air dari sumber Gadon. Dengan terus bertambahnya orang yang menggunakan sumber Gadon yang mana tidak diimbangi dengan perbaikan atau pembaharuan

tehnologi maupun perawatan alam. Maka terjadilah kekeringan di saat kemarau. Berikut tabel mengenai jumlah pemakai sumber Gadon dan sumur bor pribadi.

B. Kondisi Demografis

Gambaran umum penduduk meliputi distribusi berdasarkan umur, mata pencaharian, dan berdasarkan tingkat pendidikan. Dusun Ngebrak memiliki jumlah penduduk sejumlah 363 jiwa yang terdiri dari 116 Laki-laki dan 247 Perempuan dengan jumlah kepala keluarga 94 KK. Penduduk diklasifikasikan sebagai umur belum produktif dengan jumlah 64 jiwa, umur produktif dengan jumlah 127, disabilitas dengan jumlah 1 jiwa, lansia dengan jumlah 72 jiwa, dan balita 37 jiwa. Penduduk Dusun Ngebrak memiliki beragam mata pencaharian diantaranya Petani sejumlah 188 jiwa, Buruh tani sejumlah 21 jiwa, Jasa sejumlah 3 jiwa, PNS sejumlah 4 jiwa, Pekerja swasta sejumlah 10 jiwa, dan TNI/Polri sejumlah 1 jiwa, Nelayan sejumlah 8 jiwa.

Diukur dari aspek pengetahuan, semakin tinggi tingkat pendidikan, maka kualitas penduduk akan semakin baik. Namun hal ini belum tentu dapat menjamin kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan. Apabila tingginya tingkat pendidikan diiringi dengan kesadaran yang tinggi pula, maka bukan hal yang mustahil jika dapat mewujudkan tatanan kehidupan masyarakat yang semakin baik pula. Tingkat pendidikan di Dusun Ngebrak cukup beragam mulai dari pendidikan umum, khusus, dan tidak sekolah. Adapun distribusi pendidikan dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.2

Tingkat pendidikan masyarakat Dusun Ngebrak

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah
1	Sedang menempuh SD	38
2	Sedang menempuh SMP	15
3	Sedang menempuh SMA	24
4	Lulusan SD	51
5	Lulusan SMP dan SMA	44
6	Lulusan s1	13
7	Tidak tamat SD	27
8	Tidak tamat SMP	20
9	Tidak tamat SMA	18
10	Tidak sekolah	9

Sumber : Diolah dari hasil pemetaan

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa masyarakat Dusun Ngebrak sebagian besar sudah mengenyam pendidikan, walaupun ada yang tidak tamat sekolah. Tetapi masih ada beberapa yang sedang dalam penyelesaian pendidikan, sehingga dapat menambah jumlah tamatan sekolah yang sadar akan pentingnya pendidikan.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

1. Kondisi ekonomi masyarakat Dusun Ngebrak

Tabel 4.3

Tabel pengeluaran masyarakat Dusun Ngebrak dalam ribuan

No	Jenis	Pengeluaran KK		Pengeluaran Tingkat Desa	
		KK/Bulan	KK/Tahun	Desa/Bulan	Desa/Tahun
1	Pangan	Rp 2,344	Rp 28,128	Rp 129,376	Rp 1,552,512
2	Energi	Rp 688	Rp 8,256	Rp 28,022	Rp 336,264
3	Pendidikan	Rp 1,550	Rp 18,600	Rp 38,302	Rp 459,624
4	Kesehatan	Rp 180	Rp 2,160	Rp 7,245	Rp 86,940
5	Sosial	Rp 320	Rp 3,840	Rp 11,976	Rp 143,712
Total		Rp 5,082	Rp 60,984	Rp 214,921,	Rp 2,579,052

Sumber : Diolah dari hasil FGD

Bisa dilihat dari tabel diatas pengeluaran masyarakat Dusun Ngebrak perbulan, dengan pengeluaran terbesar berada di pangan, dan sosial. Adapun sumberdaya dari Dusun Ngebrakpun tidak bisa mencukupi kebutuhan pangan Dusun, melihat profesi paling banyak dari masyarakat Dusun Ngebrak ialah petani dan berkebun.

Dengan mayoritas penduduk dusun krajan pekerjaan nya adalah Bertani dan selebihnya ada yang bekerja sebagai guru, kontraktor, dosen, guru sekolah, guru ngaji, pedagang, sebagai pemasok, sebagai tengkulak, ada juga yang berkerja sebagai perangkat desa.

Dengan demikian kondisi atau keadaan ekonomi masyarakat Dusun Ngebrak. Dapat dilihat dari mayoritas yang bekerja sebagai petani. Pendapatan mereka secara total bisa di kalkulasikan dan bisa dikatakan kelas tengah kebawah. Dari informasi yang peneliti ambil kondisi

ekonomi Dusun Ngebrak bisa di bilang standart karena dapat di analisis dari pengeluaran biaya petani untuk kebutuhan lahan mereka.

2. Kedaan Pendidikan

Kondisi pendidikan masyarakat Dusun Ngebrak dapat dilihat dari berbagai faktor yaitu sarana prasarana pendidikan dan tingkat pendidikan. Untuk sarana pendidikan yang ada di Dusun Ngebrak terdiri dari PAUD, TK, SD, TPQ. Saranan dan prasarana pendidikan sudah cukup memenuhi dan lengkap sehingga memudahkan masyarakat untuk menyekolahkan anak-anak mereka di sarana pendidikan yang ada.

Tabel 4.4

Sarana dan prasarana pendidikan

No.	Lembaga Pendidikan	Jumlah
1.	SD	1
2.	TK	1
3.	PAUD	1
4.	TPQ	1

Sumber: Diolah dari hasil Pemetaan

Tingkat pendidikan masyarakat Dusun Ngebrak dilihat dengan beberapa tingkat sekolah. Tingkat pendidikan dibedakan antara tingkat pendidikan Kepala Keluarga (KK) dan tingkat pendidikan anak. Sedangkan untuk pendidikanya dikelompokkan 5 bagian, yaitu belum sekolah, SD, SMP, SMA, dan Perguruan tinggi.

Untuk tingkat pendidikan Kepala Keluarga (KK) yang ada di Dusun Ngebrak dapat dikelompokkan menjadi lima tingkatan, yaitu tidak sekolah, SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi.

3. Kondisi Kesehatan

Melihat kondisi kesehatan yang ada pada Dusun Ngebrak Keadaan tingkat kesehatan warga dapat dilihat dari beberapa faktor yaitu bisa dilihat dari penyakit yang

diderita masyarakat, tingkat kematian bayi, dan kepemilikan kartu kesehatan pada masyarakat dan juga dilihat dari bagaimana masyarakat merawat kondisi lingkungan yang ada pada lingkungannya, keadaan tempat tinggal masyarakat, tempat pembuangan sampah, sumber air bersihnya dan juga keberadaan dalam memiliki MCK agar tidak membuang air besar sembarangan.

Selama ini sarana prasarana kesehatan Dusun Ngebrak belum memadai sepenuhnya, seperti tidak adanya puskesmas didusun. Tetapi Di Desa Wanglu Kulon ada pukesmas, tetapi pukesmas yang ada di Dusun Ngebrak fasilitasnya kurang memadai. Sarana kesehatan keluarga yang berada di setiap rumah pada masyarakat. Jadi setiap ada orang sakit harus ke puskesmas atau bidan yang ada di Desa Wanglu kulon.

4. Kondisi pola tradisi dan kebudayaan masyarakat

Kebudayaan masyarakat seringkali dikaitkan dengan sebuah norma dan nilai yang dibangun oleh para leluhurnya. Baik norma dan nilai terkait dengan hal yang positif maupun hal yang negative. Sebuah tatanan sosial yang hidup dan tetap dilestarikan oleh generasi penerusnya hingga saat ini. meskipun pelaksanaannya terkadang ada sebuah gesekan sosial yang bisa jadi berujung menjadi munculnya sebuah konflik.

Berkaitan dengan organisasi masyarakat islam yang ada di Dusun Ngebrak, sampai saat ini hanya terdapat ormas islam Nahdlatul Ulama. Kegiatan dan keagamaan masyarakat di Dusun Ngebrak tidak jauh dari apa yang diyakini bersama dalam wadah ormas islam NU tersebut. Tradisi dan kebudayaan menjadi suatu ciri khas tersendiri dalam melaksanakan ibadah.

Bila dilihat secara keanggotaan, memang tidak banyak warga yang aktif di kepengurusan organisasi NU.

Akan tetapi nafas kehidupannya tidak jauh dari apa yang diyakini dalam peribadatan ala NU. Tetap menghargai tradisi dan kebudayaan lokal asalkan secara hukum tidak bertentangan dengan keyakinan agama dan berketuhanan.

Tradisi dan kebudayaan masyarakat Dusun Ngebrak masih bercampur dengan tradisi islam dan tradisi jawa. Dimana dua tradisi tersebut saling berkesinambungan dan beriringan. Adapun beberapa tradisi dan kebudayaan masyarakat Dusun Ngebrak yaitu :

a. Pola Tradisi Keagamaan

- **Isra' Mi'raj**

Kegiatan isra' mi'raj di Dusun Ngebrak dilaksanakan setelah sholat maghrib yang dimulai dengan bacaan sholawat diba' bersama dan kemudian dilanjutkan dengan tausiyah. Kegiatan tersebut biasanya dilakukan secara bergantian baik di masjid maupun di musholla.

- **Mauludan**

Peringatan hari lahir Nabi Muhammad juga diadakan di Dusun Ngebrak. Kegiatan tersebut biasanya dilaksanakan setelah sholat maghrib di masjid maupun di musholla secara bergantian. biasanya pada saat selesai muludan para ibu-ibu atau bapak-bapak di beri makanan dan jajan sebagaimana pula seperti tamu undangan biasa.

- **Nuzulul Qur'an**

Nuzulul Qur'an di dusun Krajan biasanya dilaksanakan setelah sholat tarawih yang diisi dengan mendengarkan lantunan bacaan ayat suci al-qur'an yang dibacakan oleh qori', dan dilanjutkan dengan mendengarkan tausiyah oleh ustadz maupun kyai.

b. Siklus Kehidupan Budaya Masyarakat

- **Selamatan Desa**

Selamatan desa dilaksanakan setiap satu tahun sekali. Selamatan Desa dilaksanakan untuk mendoakan agar desa yang mereka tempati selamat tanpa adanya gangguan atau musibah apapun. Kegiatan ini dimulai dari berdoa bersama, kemudian arak-arakan bersama, dan dilanjutkan dengan makan bersama. Kegiatan ini biasanya dilaksanakan di masjid.

- **Akikah**

Akikah dilaksanakan untuk memperingati selamatan atas kelahiran bayi di dunia yang biasanya dilaksanakan pada hari ke 40 kelahiran bayi. Akikah identik dengan penyembelihan kambing. Untuk bayi laki-laki menyembelih sebanyak 2 ekor kambing, sedangkan perempuan 1 ekor kambing. Kegiatan ini dimulai dengan bacaan diba', kemudian pemotongan rambut bayi, dan dilanjutkan dengan berdoa bersama.

- **Tingkepan**

Tingkepan dilaksanakan untuk mendoakan bayi yang berada di perut ibu agar selamat dan lahir dengan sehat di dunia. Kegiatan ini biasanya dilaksanakan ketika kehamilan masuk usia 4 bulan atau 7 bulan. Dalam acara ini, biasanya pihak keluarga mengundang beberapa orang untuk hadir di rumahnya untuk mebacakan surat Yusuf, Muhammad, Maryam, dan Luqman, kemudian dilanjutkan dengan doa bersama.

BAB V

BERKURANGNYA POTENSI SUMBER MATA AIR GADON

A. Kondisi Sumber Mata Air Gadon

Dalam menjalankan seluruh proses kehidupan, manusia memang tidak bisa melepaskan diri dari air. Semua aktivitas manusia dalam sehari-hari sangat berkaitan dengan kebutuhan air. Demikian halnya alam dan yang ada di dalamnya, semua makhluk sangat membutuhkan air untuk berkembang-biak atau sekedar mempertahankan diri untuk dapat hidup. Begitu pentingnya air bahkan dapat mengakibatkan dampak negatif yang sangat luar biasa apabila keberadaanya tidak mencukupi kebutuhan makhluk hidup yang membutuhkan.

Sumber mata air khususnya sumber Gadon sangat dibutuhkan oleh masyarakat setempat. Sumber mata air yang ada menjadi satu – satunya sumber mata air yang masih bisa di dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan air dalam kehidupan sehari – hari. Meskipun menurut informasi dari warga, sumber mata air hanya bisa dimanfaatkan pada saat musim penghujan saja. Saat musim kemarau tiba, sumber mata air tersebut potensi airnya berkurang sangat drastis hingga tidak bisa dimanfaatkan untuk kepentingan masyarakat.

Kondisi sumber mata air yang tidak bisa mencukupi kebutuhan masyarakat membuat adanya permasalahan yang sangat serius. Karena air sangatlah penting baik untuk manusia, hewan dan juga tumbuhan. Meskipun pada hakikatnya hewan dan tumbuhanpun juga dimanfaatkan oleh manusia untuk kebutuhan bertahan hidup.

Gambar 5.1



Letak sumber mata air yang berada di daerah dengan dataran rendah, lebih rendah dari posisi rumah warga menjadi suatu kendala tersendiri. Bila potensi sumber mata air masih besar, tentu tekanan yang dihasilkan masih mampu untuk mengalir menuju rumah warga menggunakan alat bantu selang air. Pola distribusi pengambilan air dari titik sumber dilakukan dengan satu cara, yakni menggunakan selang untuk dibawa menuju rumah warga yang memanfaatkannya.

Secara geografis memang tidak bisa dirubah, posisi rumah warga yang letaknya lebih tinggi dari letak sumber mata air yang ada. Menurut Jarno (47 tahun) *“wonten mriki yen mboten jawah antawis kaleh nopo tigang sasi ngoten sampun layar pados toyo. Sumber sampun mboten saget mili dugi griyone tiyang – tiyang”*.⁶³“Di sini kalau tidak hujan antara dua atau tiga bulan sudah harus mondar – mandir mencari air. Sumber

⁶³ Wawancara dengan Jarno (47 tahun) di rumahnya pada tanggal 14 Maret 2022.

mata air sudah tidak bisa mengalir menuju rumah para warga”.

Kondisi tersebut menjadi suatu tantangan tersendiri dalam memanfaatkan sumber mata air untuk kebutuhan masyarakat. Harus ada inovasi maupun kreatifitas lainnya agar masyarakat bisa memanfaatkan air dari sumber mata air yang telah ada. Peneliti sebagai orang luar yang bukan merupakan bagian dari masyarakat di Dusun Ngebrak harus bisa memposisikan diri dengan baik. Terutama dalam memahami alur persoalan terkait dengan sumber mata air yang menjadi fokus dari penelitian.

Menggunakan media seadanya, peneliti bersama dengan masyarakat yang pada saat itu hadir dalam FGD (dihadiri oleh: Munir, Darminto, Parjan, Muri, dan Jarno) melakukan pemetaan. Acara FGD yang dilaksanakan di rumah kepala Dusun Ngebrak (Bapak Munir) pada awalnya membahas tentang wilayah Dusun Ngebrak. Mulai dari membahas sketsa jumlah rumah warga Dusun Ngebrak letak fasilitas umum seperti musholla, dan yang paling penting ialah lokasi sumber mata air yang dimanfaatkan oleh warga.

Pada pertemuan FGD tersebut, peneliti sengaja memfokuskan pembahasan pada bagaimana respon masyarakat terkait penguasaan wilayahnya. Karena penguasaan wilayah termasuk hal penting yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari masyarakat. Sementara menurut penuturan dari salah satu peserta FGD, Parjan (24 tahun), mengatakan bahwa “dahulu sumber yang ada di sini tidak seperti ini, airnya masih banyak meskipun musim kemarau masih bisa dimanfaatkan warga”⁶⁴

⁶⁴ Hasil dinamika dalam FGD yang disampaikan oleh Parjan (24 tahun) pada saat melakukan FGD di rumah ketua RT 14 pada tanggal 24 Februari 2022.

Informasi terkait potensi sumber mata air tersebut membuat peneliti harus membuat strategi untuk pengumpulan data. Salah satu teknik yang bisa dilakukan ialah dengan pemetaan sejarah perkembangan sumber mata air. Peneliti bersama masyarakat mencatat sejarah perubahan potensi sumber mata air beserta hal – hal yang berkaitan. Penyebab perubahan potensi sumber mata air baik dari sisi perilaku masyarakat, perubahan ekologi tanaman, dan faktor penyebab lainnya. Faktor penyebab perubahan potensi sumber mata air menjadi hal yang tidak boleh terlewatkan dalam pembahasan pada pertemuan FGD selanjutnya.

Setelah pertemuan FGD selesai, peneliti menyepakati bersama peserta FGD untuk melakukan tindak lanjut. Peneliti bersama masyarakat menyepakati kapan akan diadakan pertemuan untuk FGD selanjutnya dan hal apa saja yang akan dibahas. Setelah melalui beberapa argumentasi, akhirnya disepakati bersama bahwa FGD pertemuan kedua akan dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2022, dua hari setelah pertemuan ini dilaksanakan.

Pembahasan dalam FGD kedua akan langsung terfokus pada upaya membangun pemahaman mendalam terkait sumber mata air. Peserta FGD pertama pada saat itu cukup antusias untuk mengikuti pertemuan selanjutnya. *Historical time line* atau sejarah terkait perubahan kondisi sumber mata air menjadi fokus utama dalam agenda FGD selanjutnya. Membangun pemahaman bersama antara masyarakat dan peneliti merupakan pijakan kunci dalam kerangka besar pemberdayaan masyarakat menuju perubahan yang lebih baik.

Tabel 5.1
Analisa sejarah sumber mata air

Tahun	Keterangan
1998	Kondisi sumber mata air dengan potensi yang masih besar, terdapat banyak tanaman bambu, ada tanaman pelindung sumber, dan kebutuhan warga terhadap air tercukupi.
2004	Potensi sumber mata air mulai berkurang, ada bantuan bak penampungan air, pohon bambu mulai ditebang oleh beberapa warga, ada bantuan bibit pohon pinus dari pemerintah terkait.
2008 – sekarang	Bantuan bak penampungan air rusak, tidak ada tanaman pelindung sumber, populasi pohon bambu hanya tinggal sedikit, setiap musim kemarau sumber mata air sudah tidak mampu mencukupi kebutuhan warga.
2010-2015	Ada beberapa usaha masyarakat Dusun Ngebrak yang mencoba menangani permasalahan kekeringan, dengan membuat embung dan penampung darisemen, akan tetapi berhenti karena si inisiator merantau, adapun penggalian sumur pribadi yang hanya bisa dilakukan oleh orang yang berkecukupan, karena memakan biaya yang sangat mahal

Sumber : Hasil FGD peneliti bersama masyarakat

Bila diperhatikan dari tabel di atas, maka bisa dipahami bahwa perubahan kondisi sumber mata air semakin lama semakin memburuk. Pada tahun 1998, menurut informasi dari salah satu warga,

sumber mata air potensinya masih besar. Jarno (26 tahun) mengatakan *“Tahun 1998 niku sumber taseh katah, taseh saget lancar didamel tiyang katah antawis kaleh doso (20) KK ngoten mboten kirang”*.⁶⁵ “Pada tahun 1998 itu potensi sumber air masih banyak, masih bisa dimanfaatkan untuk orang banyak kurang lebih untuk 20 KK tidak sampai kekurangan”.

Faktor pendukung potensi sumber mataair juga masih terjaga dengan baik, seperti adanya rumpun tanaman bambu dan tanaman pelindung. Namun keberadaan rumpun tanaman bambu dan tanaman pelindung sumber itu tidak berlangsung lama.

Sejak tahun 2004 potensi sumber mata air sudah menunjukkan adanya indikasi perubahan yang cenderung semakin buruk. Beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya dikarenakan pola perilaku masyarakat yang sudah tidak mengindahkan fungsi vegetasi pendukung di sekitar sumber mata air. Beberapa warga menebang tanaman bambu dan dimanfaatkan hasilnya untuk pembuatan kandang kambing, pembuatan rumah dan lain sebagainya. Akan tetapi tidak menanamnya kembali sebagai sebuah investasi tanaman karena belum adanya pemahaman warga terkait fungsi vegetasi terhadap sumber mata air.

Pada saat yang sama yakni di tahun 2004, masyarakat pernah mendapatkan bantuan bak penampung air yang dibangun di dekat sumber mata

⁶⁵ Hasil FGD peneliti bersama masyarakat di rumah pak Sutrisno pada tanggal 28 Februari 2022.

air. Namun sekarang hanya tinggal sejarah saja, karena bak penampung air tersebut sudah rusak. Muri (salah satu peserta FGD) mengatakan “*Riyen nate angsal bantuan bak damel tampungan toyo teng cakete sumber tapi sakniki sampun rusak total*”.⁶⁶ “Dahulu pernah mendapatkan bantuan bak penampungan air di dekatnya sumber mata air tapi sekarang bak penampungan tersebut sudah rusak total”. Selain bak penampungan air, ada juga bantuan berupa bibit pohon pinus dari perhutani untuk ditanam di lahan pemajekan milik masyarakat.

Bantuan berupa bibit pohon pinus waktu itu menurut masyarakat di sini menjadi semacam sebuah instruksi dari pihak perhutani. Dalam bahasa yang lebih sederhana, masyarakat menerima dan langsung menanamnya begitu saja. “*Riyen diparingi bibit pinus nggih pokoke langsung ditandur ngoten mawon, namine tiyang ndeso nggih tiyang – tiyang sami mboten mikir nopo manfaate*”,⁶⁷ “Dahulu dikasih bibit pohon pinus ya langsung ditanam begitu saja, namanya orang desa ya tidak sampai berpikir apa nanti manfaatnya”.⁶⁸

Diatas adalah ungkapan dari Sarno (salah satu peserta FGD). Perubahan kondisi sumber mata air tersebut, tentu menjadi suatu ancaman yang berdampak buruk bagi masyarakat, khususnya warga Dusun Ngebrak yang memanfaatkan air dari sumber untuk keperluan sehari – hari.

Mulai pada tahun 2008 hingga sekarang, masyarakat di Dusun Ngebrak sudah mulai

⁶⁶ Hasil FGD bersama masyarakat pada tanggal 28 Februari 2022

⁶⁷ Hasil FGD bersama masyarakat pada tanggal 28 Februari 2022.

⁶⁸ Lahan *pemajekan* merupakan istilah lokal untuk menyebut lahan milik perhutani yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat untuk dikelola menjadi lahan yang lebih produktif.

merasakan kesulitan akses air untuk keperluan sehari – hari. Adanya bak penampungan air yang dahulu merupakan bantuan sekarang sudah rusak dan tidak bisa dimanfaatkan lagi oleh masyarakat. Populasi rumpun tanaman bambu dan tanaman pelindung sumber mata air juga sudah berkurang Sehingga dampaknya kini dirasakan oleh masyarakat saat musim kemarau tiba.

Dalam dinamika yang terjadi selama FGD berlangsung, Sutrisno (salah satu peserta FGD) mengatakan “*Wiwit tahun 2008 bak tampungan toyo sampun rusak, tanaman tupan sumber kaleh pring nggih sami telas kerantendipun tebang warga damel keperluan ndamel griyo lan lintunipun. Ngantos sakniki yen tibo wancine ketigo sumber sampun mboten nyekapi damel kebutuhane tiyang – tiyang*”.⁶⁹ “Sejak tahun 2008 bak penampungan air sudah rusak, tanaman pelindung sumber dan rumpun pohon bambu juga sudah habis karena ditebang warga untuk keperluan membuat rumah dan lainnya. Sampai sekarang kalau sudah tiba musim kemarau potensi sumber air sudah tidak bisa mencukupi kebutuhan masyarakat”.

Parjan (23 tahun) menambahkan “Kalau musimkemarau sumber mata airnya hanya sebesar jari kelingking orang dewasa saja kemungkinan tidak sampai lima kubik (8 m³) dalam sehari”

Memperhatikan dari realitas berdasarkan tabel di atas, membuat peneliti bersama masyarakat harus melakukan beberapa analisa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Menurut Parjan, salah satu warga Dusun Ngebrak yang terlibat dalam FGD pada pertemuan kedua,

⁶⁹ Hasil FGD bersama masyarakat di rumah kepala Dusun pada tanggal 28 Februari 2022.

terkait sumber mata air memang belum pernah ada tindakan apapun. Baik dari pemerintah ataupun dari masyarakat sendiri terkait tindakan untuk melestarikan potensi sumber mata air.

Sedangkan usaha-usaha penanganan permasalahan sumber yang pernah dilakukan oleh masyarakat dari mulai usaha penanganan secara instan ialah dengan cara mengambil air di dusun lain atau pun menggali sumber sendiri, untuk menggali sumber sendiri hanya bisa dilakukan oleh orang yang ber ekonomi tinggi karena memakan biaya yang cukup mahal dan bahkan bisa dikatakan penggalian tidak berhasil karena di saat kemarau juga akan mengalami penurunan. Penggalian sumur pribadi sendiri memakan biaya sekitar 7-8 juta dan terkadang tidak berhasil mencapai sumber yang diinginkan, perlu biaya tambahan untuk menggali lebih dalam, mengingat Dusun Ngebrak ialah daerah perbukitan.

B. Rendahnya Kesadaran Masyarakat Terhadap Upaya Konservasi Sumber Mata Air

Pemetaan di lapangan guna memperoleh kualitas validitas data menjadi suatu kewajiban bagi peneliti. Apalagi dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian berbasis PAR (*Participatory Action Research*) dengan menekankan pada pendampingan masyarakat untuk menuju suatu perubahan. Peneliti bersama masyarakat akan belajar menciptakan pola baru dalam mengupayakan adanya kesadaran bersama untuk bergerak menuju perubahan yang lebih baik.

Perubahan tersebut penekanan utamanya ada pada perilaku manusianya. Meskipun untuk menyentuh itu, sebelumnya peneliti harus menggunakan media pendekatan yang bermacam – macam. Salah satunya peneliti akan menggunakan

pendekatan pada persoalan sumber mata air. Karena kepentingan air bagi kehidupan masyarakat sangatlah vital, maka peneliti mencoba memanfaatkannya untuk masuk dan membangun partisipasi masyarakat.

Dalam memetakan kondisi yang ada, peneliti bersama masyarakat melakukan transek lokasi. Teknik transek dilakukan untuk menjamin validitas data sesuai dengan fakta yang ada di lapangan. Salah satu fungsinya ialah menjadi kroscek data yang berawal dari informasi yang disampaikan oleh masyarakat, baik informasi yang diperoleh peneliti melalui wawancara maupun saat melaksanakan FGD bersama masyarakat.

Tabel 5.2
Hasil transek sumber mata air

No.	ASPEK	KETERANGAN
1	Kondisi sumber mata air	Air keluar dari rongga tanah, potensinya besar, dan masih terjaga alamiahnya.
2	Jenis vegetasi <5 meter	Pohon mahoni, pohon pinus, dan jenis rumputliar, pohon pisang, pohon magga.
3	Jenis vegetasi >5 meter	Pohon mahoni, pohon pinus, pohon trembesi, pohon jati.dan pohon pisang, tumbuhan pertanian sepertijagung, temakau,padi dan buah buahan.

4	Permasalahan	Pohon bamboo disekitar sumber ditebang warga,dan juga penebangan liar pohon jati di hutan sekitar sumber yang berpotensi air semakin berkurang, dan kering (bila musim kemarau).
5	Tindakan yang dilakukan	Belum pernah ada tindakan apapun terkait sumber.
6	Potensi	Hubungan sosial dan semangat gotong royong warga sangat bagus, masyarakat sangat berantusias untuk belajar melestarikan sumber mata air.
7	Harapan	Masyarakat tidak kesulitan akses air saat musim kemarau.

Sumber : Dokumentasi peneliti bersama Sutrisno dan Jarno.⁷⁰

Terdapat beberapa catatan penting yang diperoleh peneliti setelah melakukan transek bersama masyarakat. Sebelum melakukan tindak lanjut, peneliti bersama masyarakat akan mengkaji terlebih dahulu. Kemudian merumuskan strategi tindak lanjut berdasarkan validitas data yang sudah didapatkan saat transek. Oleh karena itu, teknik transek merupakan salah satu teknik yang sangat penting untuk dilakukan sebelum menentukan agenda selanjutnya.

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka

⁷⁰ Hasil dokumentasi peneliti saat melakukan transek sumber mata air bersama masyarakat, yakni Sutrisno dan Jarno (masyarkat Dusun Ngebrak), transek dilakukan pada pukul 14:30 – 15:30 WIB pada tanggal 30 Maret 2022.

diantara yang sangat terlihat penting ialah kondisi sumber mata air. Terdapat keunikan dan keaslian sumber mata air ini karena keluar langsung dari rongga tanah di kanan kiri aliran air yang sekarang di buatka penampung dari semen cetakan bulat yang biasa di buat sumur. Masyarakat menyebutnya dengan *kalen*, yakni semacam saluran irigasi namun masih sangat alami. Selanjutnya tentang jenis vegetasi yang ada, peneliti bersama masyarakat sengaja membatasi pemetaan vegetasi dengan jarak kurang dari lima meter dari titik sumber mata air dan jarak lebih dari lima meter dari sumber mata air.

Gambar 5.2



Sumber : Dokumentasi peneliti

Di lingkungan sumber juga ada tampungan yang terbuat dari cor berkedalaman 3 meter, tampungan tersebut berjumlah 3. Tampungan itu dibuat oleh pemerintah dusun untuk menyediakan air bagi petani di sekitar sumber, dan tidak boleh di sedot menggunakan mesin pompa, karna jumlahnya yang sangat terbatas.

Di sebelah utara sumber juga ada embung yang dulunya terpakai, sekarang terbenkakai dan penuh dengan sampah organik, embung yang sudah lama tidak dirawat dan dipergunakan. Karna belum ada yang menginisiasi dan juga perhatian dengan adanya embung. Sebenarnya embung tinggal di gali lebih dalam dan dipagar agar lebih bisa menampung lebih banyak air. Lagi-lagi masyarakat seakan-akan enggan untuk melakukannya sendiri karena belum ada kesadaran kolektif.

Permasalahan mendasar pada sumber mata air ialah potensi airnya yang semakin berkurang dari waktu ke waktu. Selama ini masyarakat belum pernah melakukan tindakan apapun terkait usaha mempertahankan keberadaan dan pelestarian sumber mata air. Sementara dari sumber mata air tersebutlah masyarakat khususnya di wilayah Dusun Ngebrak dapat mengakses kebutuhan air untuk kehidupan mereka sehari – hari.

Bila tiba musim kemarau, maka yang bisa dilakukan warga ialah hanyadua pilihan. Pertama, mencari air di wilayah lain yang cukup jauh dari tempat tinggalnya dengan jarak yang harus ditempuh kurang lebih sekitar 1,5 kilometer dari rumah yaitu di Desa Leran. Kedua, masyarakat akan menunggu bantuan air bersih dari BPBD Kabupaten Tuban, biasanya dikirim melalui aparat kepolisian terdekat.

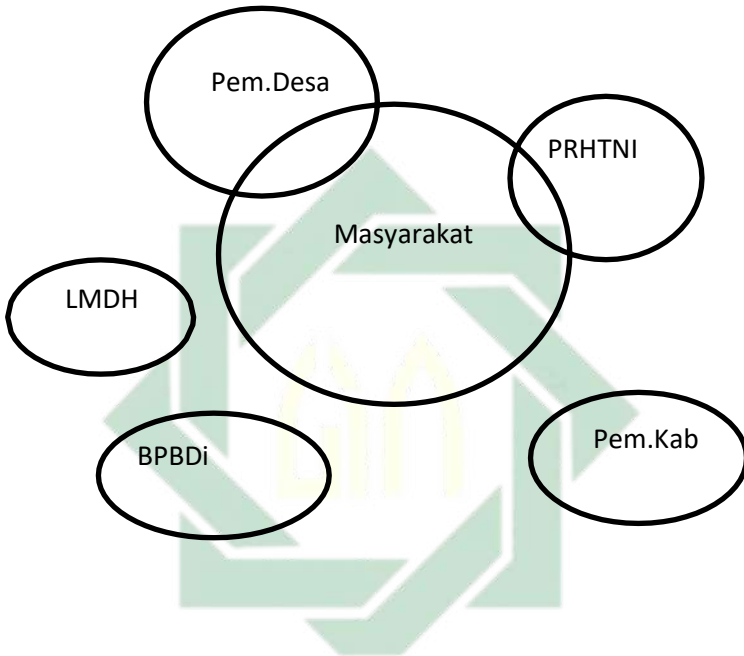
Pemerintah desa juga punya andil dalam hal ini, yakni memfasilitasi akses untuk mendapatkan bantuan air bersih tersebut dengan membuat proposal permohonan bantuan air kepada dinas yang terkait. Kepala Desa Wanglu Kulon, Darmono, mengatakan “*Yen sampun rekaos pados toyo nggih mangke pemerintah desa ndamel proposal bantuan toyo dateng dinas sing wonten hubunganipun*”.⁷¹ “Kalau sudah kesulitan akses air ya nantinya pemerintah desa akan membuat proposal permohonan bantuan air kepada dinas yang terkait”.

Melihat bagaimana pola penyelesaian ketika masyarakat sedang kesulitan akses terhadap kebutuhan air dapat diketahui dari diagram venn. Peneliti bersama masyarakat dalam FGD telah memetakan bagaimana pola penyelesaian dengan melihat hubungan masyarakat terhadap lembaga lainnya. Institusi pemerintahan yang berkaitan baik secara langsung maupun insidental. Rinciannya ada pada bagan di bawah ini.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁷¹ Hasil wawancara peneliti dengan Darmno (Kepala Desa Wanglu Kulon) di kantor pemerintahan Desa Wanglu Kulon pada tanggal 17 Maret 2022.

Bagan 5.1
Diagram Ven



Sumber : Hasil FGD peneliti bersama masyarakat

Berdasarkan diagram venn tersebut, bisa dipahamai terkait pihak atau lembaga yang mempunyai kepentingan dan berpengaruh terhadap penyelesaian persoalan air. Kata kuncinya melihat seberapa penting ada pada besar atau kecilnya lingkaran, sedangkan berpengaruh atau tidaknya, ada pada jarak lingkaran terhadap lingkaran inti, yakni masyarakat. Terlihat bahwa yang posisinya sangat penting dan berpengaruh ialah institusi pemerintah desa. Kemudian institusi BPBD Kabupaten Tuban. Sedangkan perhutani, LMDH,

dan pemerintah kabupaten posisi kepentingan dan pengaruhnya relatif sama.

C. Ketidak Cukupan Sumber Mata Air Terhadap Kebutuhan Masyarakat

Mengkaji permasalahan potensi sumber mata air haruslah dilakukan secara lebih dalam. Peneliti bersama masyarakat mencoba menelaah potensi sumber mata air dan dibandingkan dengan jumlah masyarakat yang ada di Dusun Ngebrak. Tentu hal ini tidak bisa dilakukan dengan sembarangan, membutuhkan analisis yang lebih kompleks.

Gambar 5.3
Sumber mata air yang mulai kering



Sumber : Dokumentasi peneliti⁷²

Pengukuran ini dilakukan saat musim kemarau, menggunakan teknik sederhana, peneliti bersama dengan masyarakat melakukan pengukuran debit air pada titik sumber mata air yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Peneliti sengaja tidak melakukan pengukuran debit air

⁷²Pengukuran debit air dilakukan bersama dengan Jarno dan Sutrisno, warga Dusun Ngebrak pada pukul 13:30 WIB tanggal 30 Agustus 2021.

sendirian, melainkan bersama dengan masyarakat. Bagi peneliti, menciptakan adanya partisipasi masyarakat ialah kunci dari dilakukannya penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini.

Partisipasi masyarakat saat melakukan pengukuran debit air sangatlah penting. Karena dengan ikut sertanya masyarakat diharapkan nantinya masyarakat dapat meneruskan hal yang sama saat peneliti sudah tidak lagi berada di Dusun Ngebrak yang menjadi lokasi penelitian. Oleh karena itu harapan keberlanjutan dari penelitian ini sangatlah tergantung pada bagaimana masyarakat memahami sejak awal hingga dapat mempunyai kapasitas terkait upaya yang bisa dilakukan untuk melestarikan sumber mata air yang ada.

Berdasarkan pengukuran secara sederhana menggunakan sebuah botol berukuran 1,5 liter tersebut, waktu yang dibutuhkan sampai botol itu penuh ialah 40 detik. Kemudian peneliti mendampingi masyarakat untuk mengkalkulasi hasil yang ditunjukkan setelah pengukuran. Pada saat FGD pertemuan ke empat hasil pengukuran tersebut akan dibahas bersama masyarakat yang lain.

gambar 5.4

gambar perhitungan sumber bersama masyarakat

The image shows a handwritten calculation on a piece of paper. The title is 'HASIL PENGUKURAN DEBIT SUMBER MATA AIR'. The calculation starts with a measurement of 1.5 L / 40 detik, which is underlined. This is equated to 0.0375 L / detik. An arrow points down to the next step: 0.0375 L x 3600. This is equated to 135 L / jam. Then, it is equated to 135 x 24 jam. Finally, it is equated to 3.240 L / 1 hari.

$$\begin{aligned} & * \underline{1.5 \text{ L} / 40 \text{ detik}} = 0.0375 \text{ L} / \text{detik} \\ & * 1 \text{ jam} = 3600 \text{ detik} \\ & \quad \quad \quad \downarrow \\ & \quad \quad \quad 0.0375 \text{ L} \times 3600 \\ & \quad \quad \quad = 135 \text{ L} / \text{jam} \\ & \quad \quad \quad = 135 \times 24 \text{ jam} \\ & \quad \quad \quad = 3.240 \text{ L} / 1 \text{ hari} \end{aligned}$$

Sumber : Dokumentasi hasil FGD peneliti bersama masyarakat.

Hasil pengukuran menunjukkan sebuah botol yang berukuran 1,5 liter penuh dalam waktu 20 detik. Bila dikalkulasi, debit sumber mata air ialah sebanyak 0,075 liter/detik. Sehingga dalam waktu satu jam (3600 detik) dapat diketahui debit air sebanyak 270 liter. Jika ditambahkan dalam waktu satu hari (24 jam) maka debit air dari sumber mata air yang telah diukur ialah 6.480 liter atau 6,4 meter kubik ($6,4 \text{ m}^3$).

Melalui hasil penghitungan di atas, peneliti bersama masyarakat yang hadir dalam FGD membahas lebih lanjut secara lebih serius. Pembahasan yang dilakukan peneliti dalam FGD bersama masyarakat menggunakan suatu contoh sebagai berikut; bila jumlah pemanfaat air sebanyak 4 rumah dengan standar pemakaian 180 liter perhari dalam satu keluarga, maka debit sumber mata air mampu mencukupi selama 108 jam (4 hari 12 jam). Jika debit air dalam satu hari sebanyak 3.240 liter, maka akan ada sisa atau lebih untuk 3 hari 12 jam.

Penghitungan dalam kalkulasi tersebut dengan catatan jumlah pemanfaat hanya 4 rumah. Padahal dalam wilayah Dusun Ngebrak terdapat 75 rumah berdasarkan data saat melakukan pemetaan sketsa rumah warga. Bila dihitung secara normal, dengan jumlah sebanyak 75 rumah dan standar pemakaian minimum 180 liter, maka dibutuhkan sebanyak 13.000 liter air setiap harinya. Sehingga debit sumber mata air justru akan minus sebanyak 9760 liter perhari. Namun menurut informasi dari masyarakat, sebagian warga kini sudah ada yang mulai membuat sumur dengan cara digali untuk mencukupi kebutuhan air dalam sehari – hari.

D. Belum Adanya Kebijakan Pemerintah Mengenai Konservasi

Sebenarnya masalah utama ialah penebangan pohon di hutan yang tidak terkontrol, bahkan penebangan pohon jati di hutan menjadi profesi, masyarakat Dusun Ngebrak sendiri menyebut profesi ini dengan mblandong. Fasilitator menemukan data ini setelah masyarakat bercerita tentang sulitnya dalam mencari kerja, dan profesi ini terjadi turun temurun entah sejak kapan.

“la wong golek gawean saiki angel mas, la tepak-an omah e sanding alas, yo wes mblandong ae nggo sangu anak e sekolah. La wong mbah-mbah e biyen yo tukang blandong, najan rekoso digudak i Polhut yo piye neh resikone wong blandong”.

Ya mau gimana lagi mas, cari kerjaan susah dn kebetulan tinggal di dekat hutan, ya mending nyolong kayu jati buat tambah uang saku anak. Walaupun agak sakit di kejar-kejar polisis hutan, ya mau gimana lagi memang itu resiko yang sudah di menegerti.

Sebenarnya Kebijakan konservasi sebenarnya sudah dituangkan dalam UU No. 37 tentang konservasi baik itu konservasi air dan tanah, sumber daya alam maupun yang lainnya. Namun hal tersebut tentunya tidak mudah di terapkan dalam suatu wilayah desa jika belum terbangun pemahaman tentang pentingnya konservasi bagi daerah konservasi tersebut. Selain itu, kurangnya peran pemerintah desa dalam gerakan konservasi nasional juga menjadikan suatu daerah belum memiliki inisiatif dalam gerakan konservasi.

Di Desa Wanglu Kulon sendiri belum ada kebijakan khusus yang mengatur tentang konservasi lingkungan, ditambah dengan belum adanya

pemahaman baik dari pihak pemerintah desa maupun masyarakat desa sendiri. Pihak-pihak tersebut sudah puas dengan apa yang ada di daerah mereka karena memang sebagian besar daerah masih digunakan sebagai area persawahan, tegalan, hutan. sehingga anggapan penghijauan dan menjaga kelestarian lingkungan masih kurang. Padahal jika dilihat lebih dalam meskipun banyak wilayah yang masih digunakan sebagai area persawahan tetap tidak menutup kemungkinan suatu hari akan terjadi kerusakan akibat aktifitas pertanian yang dilakukan terlebih lagi menyangkut ketersediaan air baik sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari maupun kebutuhan irigasi sawah.

Pemerintah Desa Wanglu Kulon belum memiliki inisiatif kebijakan mengenai konservasi lingkungan dikarenakan kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai hal tersebut sehingga perlu adanya seorang tokoh inisiator dalam masyarakat yang bergerak untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai gerakan tersebut dan nantinya dapat di koordinasikan dengan pihak desa mengenai hal tersebut. Agar tidak adanya tumpang tindih kebijakan maka semua lapisan dalam masyarakat harus bisa bekerjasama dengan baik untuk mensukseskan dan mendukung program yang ada.

Selain itu, kurangnya komunikasi antara pemerintah desa dengan masyarakat juga menjadi masalah yang cukup serius. Kurangnya komunikasi dapat berakibat tidak berjalannya program dan kegiatan secara efektif, misalnya saja ketika peneliti berbicara dengan pihak pemerintah desa mereka mengatakan bahwa wilayah dusun itu adalah tanggung jawab masyarakat dusun itu sendiri namun

ketika peneliti berbicara dengan masyarakat tentu mereka menunggu instruksi dari pemerintah desa.



BAB VI

DINAMIKA PROSES PEMBERDAYAAN MASYARAKAT

A. Inkulturasi kepala masyarakat

Inkulturasi dalam bahasa akademisnya ialah upaya pendekatan seorang peneliti kepada masyarakat. Upaya pendekatan ini merupakan sebuah keharusan dalam rangka melakukan penelitian yang berbasis pengabdian kepada masyarakat. Karena proses pendampingan kepada masyarakat tentu dibutuhkan sebuah strategi pendekatan secara khusus.

Dalam artian dibutuhkan sebuah kerangka pendekatan dan pengenalan kepada masyarakat sekitar sebagai subyek dari penelitian yang akan dilakukan. Secara khusus, memang tidak ada strategi pendekatan secara baku yang bisa langsung diterapkan di lapangan. Akan tetapi dibutuhkan kepekaan khusus oleh peneliti untuk bisa memahami situasi dan kondisi di sekitarnya.

Pengenalan kepada masyarakat adalah upaya peneliti untuk membaur dan menjalin sebuah hubungan kekeluargaan dengan masyarakat. Hal ini sangat penting untuk dilakukan karena posisi peneliti bukanlah penduduk asli, tetapi sebagai orang luar yang mencoba belajar dengan masyarakat, khususnya di Dusun Ngebrak, Desa Wanglu Kulon Kecamatan Senori Kabupaten Tuban.

Salah satu strategi pendekatan yang paling utama dilakukan oleh peneliti ialah mengetahui para tokoh – tokoh kunci dalam lingkup desa. Mereka adalah pemerintah desa, sesepuh desa, tokoh agama dan tokoh masyarakat. Informasi awal untuk memahami karakter dan budaya masyarakat bisa diperoleh dari informan kunci.

Pendekatan kepada informan kunci tidak hanya sebagai sebuah strategi utama, akan tetapi dalam budaya masyarakat suku Jawa hal tersebut merupakan *unggah – ungguh*.⁷³ Artinya peneliti sebagai orang luar desa harus memperkenalkan diri beserta maksud dan tujuan kepada tokoh dan orang yang dianggap penting dalam konstruksi sosial masyarakat.

Setelah memperkenalkan diri kepada beberapa lembaga yang ada Dusun Ngebrak, kemudian peneliti menjelaskan maksud dan tujuan melakukan penelitian. Bukan hanya itu saja, peneliti juga memanfaatkan waktu pada minggu pertama selama di lapangan untuk *sowan* kepada para tokoh desa dan masyarakat pada umumnya.

Sowan dalam istilah Jawa merupakan kegiatan berkunjung ke rumah seseorang untuk tujuan tertentu atau sekedar menyambung tali silaturahmi. Upaya tersebut dilakukan peneliti dengan tujuan untuk mengenal lebih jauh tentang masyarakat di Dusun Ngebrak sebelum melakukan agenda penelitian. Peneliti ingin mengenal lebih jauh tentang karakter masyarakat, kultur kebudayaan, situasi sosial dan ekonomi dan lain sebagainya.

B. Pemetaan Partisipatif

Dalam memulai sebuah agenda penelitian berbasis pendampingan masyarakat, peneliti bersama dengan masyarakat melakukan pemetaan awal. Bisa dimulai dengan beberapa informan kunci terlebih dahulu untuk kemudian bisa mengembangkan pertanyaan untuk memperoleh data. Hal tersebut

⁷³ *Ungguh – ungguh* dalam istilah Jawa ialah sebuah norma tentang sikap dalam berperilaku atausopan santun.

dilakukan karena dalam pemetaan secara partisipatif akan dapat diketahui beberapa data yang ada di lapangan atau lokasi pendampingan.

Pemetaan awal dilakukan peneliti sebagai salah satu cara untuk mencoba menggali data yang ada dan masyarakat sebagai subyek informasi. Karena menyadari sebagai peneliti yang bukan penduduk asli sudah seharusnya memposisikan diri sebagai orang yang sedang belajar bersama masyarakat bukan mengajari masyarakat.

Sebagai penduduk asli, masyarakatlah yang menguasai data dan memahaminya secara keseluruhan. Peneliti hanya sebagai orang baru yang mencoba ingin mengetahui dan memahami data yang didapatkan dari masyarakat sebagai informannya. Meskipun dari informasi yang didapatkan, peneliti masih harus melakukan observasi lebih lanjut untuk memastikan adanya pemahaman bersama sesuai data dan fakta yang terjadi lapangan.

C. Merumuskan Permasalahan Bersama

Dalam proses ini bertujuan untuk menggali dan membangun kesepakatan bersama. Keterkaitannya ialah dengan fokus penelitian yang akan menjadi agenda bersama. Bukan hanya untuk menyelesaikan kepentingan penelitian saja, akan tetapi dari penelitian ini diharapkan akan berdampak secara langsung dalam kehidupan masyarakat khususnya masyarakat wilayah Dusun Ngebrak.

Peneliti belum melakukan analisis apapun terkait tema dan objek yang akan dijadikan media untuk membangun kesadaran baru. Hanya memfasilitasi masyarakat yang hadir dalam FGD

pertama untuk merumuskan permulaan. Salah satu caranya ialah dengan menggambarkan kondisi yang ada di lapangan, terutama yang menjadi aspek pokok yang terkait dengan kehidupan masyarakat.

Aspek yang dimaksudkan antara lain ialah; sosial budaya masyarakat, keagamaan, tradisi atau kebudayaan yang masih dilestarikan, pendidikan, lingkungan, dan lain sebagainya. Dalam artian peneliti tidak membatasi terkait apa yang akan dielaborasi dalam diskusi bersama masyarakat. Semakin banyak yang diungkapkan justru semakin bagus, alasannya ialah menjadi data awal untuk kepentingan analisis data selanjutnya.

Dalam pertemuan yang dikemas menjadi istilah FGD, peneliti memilih dalam pertemuan yang bersifat informal. Karena harapan yang diinginkan ialah masyarakat mengungkapkan data yang sebenarnya tanpa merasa sungkan dengan siapapun.⁷⁴ Bila FGD dibuat secara formal melibatkan perwakilan dari unsur pemerintahan desa, tentu akan ada data yang semestinya valid tapi tidak mungkin diungkapkan oleh masyarakat.

Melalui dinamika proses diskusi yang begitu panjang, pada akhirnya ada tema yang dianggap sangat penting oleh masyarakat dan peneliti. Tema yang akan dijadikan agenda penelitian terkait persoalan sumber mata air yang dimanfaatkan oleh warga di Dusun Ngebrak untuk keperluan sehari – hari. Sumber mata air tersebut menurut informasi masyarakat, lambat – laun semakin berkurang. Terlebih saat musim kemarau, sumber mata air

⁷⁴ *Sungkan* dalam istilah Jawa ialah perasaan canggung saat mengatakan sesuatu karena ada orang yang dianggap lebih tua atau ditokohkan oleh masyarakat.

tersebut sudah tidak mampu memenuhi kebutuhan masyarakat.

Persoalan air ialah permasalahan yang dirasakan bersama. Dalam artian dampak dan akibat dari persoalan kelangkaan air akan dirasakan oleh seluruh warga Dusun Ngebrak. Sudah selayaknya persoalan tersebut menjadi permasalahan bersama yang harus segera dicarikan solusinya. Baik oleh masyarakat sendiri sebagai pemanfaat sumber mata air ataupun oleh pemerintah Desa Wanglu Kulon.

D. Penentuan Agenda Riset

Sebelum menentukan dan melangkah lebih jauh terkait penentuan agenda riset dalam kepentingan penelitian ini, tentu ada beberapa strategi yang harus dilaksanakan. Peneliti memilih memulai dengan isu yang ada di lapangan yang menarik untuk diambil sebagai agenda strategis penelitian yang berbasis pemberdayaan masyarakat ini. Peneliti mencoba menangkap momentum dalam memanfaatkan peluang yang ada di lapangan tempat penelitian ini dilaksanakan.

Penelitian berbasis pemberdayaan masyarakat, merupakan suatu keniscayaan untuk mencari dan menggali seluas – luasnya berdasarkan data lapangan. Peneliti tidak bisa merencanakan agenda penelitiannya dari jauh – jauh hari. Maksudnya sebelum mendapatkan data yang ada di lapangan, secara etis peneliti belum berhak menentukan rencana penelitiannya. Terlebih bila peneliti belum pernah berkomunikasi sama sekali dengan elemen masyarakat yang nantinya akan ditempati.

Dalam agenda penelitian ini, seorang peneliti melakukan beberapa startegi pendekatan terlebih

dahulu kepada elemen masyarakat terkait, diantaranya seperti kepala dusun, kepala desa, dan masyarakat pada umumnya. Setelah peneliti melakukan pendekatan, akhirnya peneliti menyampaikan tentang data penting yang akan dijadikan penelitian. Kemudian peneliti akan meminta persetujuan dari elemen masyarakat sebagai upaya awal yang diharapkan bisa menjadi sebuah dukungan selama proses penelitian pendampingan masyarakat.

Peneliti menyampaikan rencana penelitian yang sebelumnya sudah dibahas dengan beberapa warga, khususnya di Dusun Ngebrak. Setelah itu, peneliti mencoba menemui Kepala Desa Wanglu Kulon untuk menyampaikan tentang agenda penelitiannya. Setelah ada diskusi beberapa saat, akhirnya kepala desa menyetujui tentang agenda penelitian ini. Dalam diskusi itu Darmono (Kepala Desa Wanglu Kulon) menyampaikan dalam bahasa Jawa “*Monggo dilaksanaaken lan mangke menawi wonten perlu nopokemawon ingkang mbetahaken pemerintah desa monggo njenengan sampiaken mangke dipunfasilitasi sak sagete*”.⁷⁵ “Silakan dilaksanakan dan nanti bila ada keperluan apa saja yang membutuhkan pemerintah desa langsung saja disampaikan dan akan difasilitasi sebaik mungkin”.

Akhirnya peneliti semacam mendapatkan angin segar, agenda penelitian akan segera dilaksanakan dengan membangun partisipasi aktif masyarakat. Peneliti merencanakan FGD bersama beberapa warga Dusun Ngebrak untuk menyampaikan dan membahas data secara lebih mendalam lagi. FGD dalam pertemuan yang

⁷⁵Hasil izin di rumah kepala desa 02 maret 2021.

dilakukan pada malam hari sekitar pukul 19:00 WIB bertempat di rumah Munir sebagai Kepala Dusun Ngebrak.

Peneliti akan menyampikan hasil diskusi dengan kepala desa, bahwa agenda penelitian ini sudah disetujui oleh kepala desa dan diharapkan dapat berjalan dengan sebaik mungkin. Bersama peserta FGD kemudian peneliti melakukan pemetaan secara mendalam. Pemetaan ini dimaksudkan mengetahui data secara spesifik terkait sumber mata air. Mulai kapan ada sumber mata air hingga kondisi paling terakhir, yakni saat penelitian ini dilakukan.

Pemetaan tersebut dilakukan guna membangun pemahaman dan kesepahaman bersama, yakni antar warga yang hadir dalam FGD yang dilaksanakan. Kemudian menelisik penyebab kenapa semakin hari potensi sumber mata air kian berkurang dan saat musim kemarau tidak dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Analisis sejarah dipandang penting karena dari perkembangan dan perubahan itulah pada akhirnya akan ada hal menarik yang bisa dijadikan pembelajaran untuk menuju lebih baik.

E.

Partisipasi Masyarakat Sebagai Kunci Utama

Dalam melakukan penelitian lapangan yang berbasis partisipatoris, peneliti harus memahami beberapa hal dan strategi yang dilakukan selama di lapangan. Khususnya dalam memahami karakter dan tatanan yang ada dalam masyarakat yang menjadi lokasi penelitian pendampingan. Seperti yang dikatakan oleh Jo Han Tann “Seorang pengorganisir rakyat harus tahu landasannya berpijak yakni seluruh tatanan atau konteks masyarakat yang

diorganisirnya”.⁷⁶

Memahami masyarakat dan mengamati landasan berpijak dalam merencanakan sebuah agenda penelitian, menjadi sangat penting untuk dilakukan. Peneliti dalam hal ini harus mampu membedakan antara tatanan sosial masyarakat dengan tatanan dalam konteks keilmuan atau intelektual semata. Karena beberapa wacana atau panduan tentang memahami masyarakat, terkadang tidak serta – merta bisa diterapkan di semua tempat.

Kondisi tersebut menurut istilah dalam bahasa Jawa sering dikenal dengan “*seje deso mowo coro*”.⁷⁷ Seperti wawancara peneliti dengan Wagiran, ia mengatakan “*wonten mriki masyarakate nggih ngeten niki mas, taseh ngugemi adate poro mbah – mbah rumiyen. Mboten kados teng kutho ingkang sampun maju*”.⁷⁸ “Di sini masyarakat masih memegang teguh adat leluhur pendahulunya. Tidak seperti di daerah kota yang sudah modern”.

Peribahasa atau idiom tentang beda desa maka beda caranya ini sudah sangat dikenal oleh masyarakat luas. Ungkapan tersebut menjadi semacam petunjuk dasar dalam memahami karakteristik masyarakat. Karena selama ini meskipun sudah ada suatu pedoman atau petunjuk pendekatan terhadap masyarakat, akan tetapi tidak begitu saja bisa diterapkan di semua tempat atau daerah. Situasi dan kondisi daerah sangat mempengaruhi terhadap adanya peradaban

⁷⁶ Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat: Refleksi Pengalaman Pengorganisasian Rakyat di Asia Tenggara*, (Yogyakarta : Insist Press, 2004), hal. 49.

⁷⁷ *Seje deso mowo coro* ialah istilah masyarakat Jawa untuk memahami konstruk sosial masyarakat bahwa beda desa atau daerah maka beda pula caranya (kultur masyarakatnya).

⁷⁸ Hasil wawancara bersama Wagiran (37) pada tanggal 29 Maret 2022.

masyarakat dan adat – istiadat yang setiap daerah tentu berbeda.

Oleh karena itu peneliti sebagai orang luar harus senantiasa belajar dan memahami kultur masyarakat di lokasi dampingan. Sementara dalam membangun adanya pemahaman bersama terkait pemetaan lokasi dampingan membutuhkan suatu tujuan yang besar, yakni terciptanya sebuah partisipasi aktif masyarakat sekitar sebagai subyek penelitian. Karena dengan adanya partisipasi aktif merupakan sebuah kunci dalam penelitian berbasis pendampingan masyarakat.

Partisipasi aktif masyarakat bukan berarti semua masyarakat sekitar mempunyai peluang untuk menunjukkan partisipasinya dalam hal yang sama. Justru bentuk partisipasi yang berbeda sangat diharapkan sebagai sebuah dinamika proses yang sangat dinamis. Sehingga sangat dibutuhkan bentuk perbedaan dari wujud partisipasi masyarakat sejak pemetaan awal hingga perencanaan dan tahap evaluasi kegiatan.

Peneliti sengaja menciptakan dan memilih beberapa orang saja sebagai *local leader*.⁷⁹ Mereka ini yang nantinya diharapkan dapat menjadi penerus atas keberlanjutan riset aksi yang dilakukan bersama peneliti. Pemilihan ini tentu berdasarkan dinamika proses selama penelitian ini berlangsung. Ada beberapa analisis tersendiri sebelum menentukan siapa yang pada akhirnya diharapkan bisa menjadi pemimpin atau pengorganisir lokal.

Sehingga harapan peneliti dalam hal *sustainable development* bisa tercipta di lingkungan

⁷⁹ John E Tropman dan Jack Rothman, *Strategies of Community Intervention* (Illinois : F.E.Peacock Publisher Inc, 1996.

yang menjadi lokasi penelitian.⁸⁰ Namun untuk mewujudkan tujuan tersebut, menurut Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang “Seorang peneliti harus mampu mengenali dengan baik berbagai watak kepribadian yang ada dalam suatu masyarakat dan harus mampu membedakannya secara jelas”.⁸¹

Pada akhirnya jika peneliti sudah bisa menemukan *local leader*, maka salah satu indikator dari *sustainable development* dalam hal konservasi sumber mata air secara berkelanjutan akan semakin terlihat. Sehingga maksud inti dari penelitian berbasis pendampingan masyarakat untuk melakukan konservasi sumber mata air yang bertujuan membuat kantong – kantong air di permukaan tanah akan cepat tersampaikan.

F. Menentukan Strategi Penyelesaian Masalah

Sebelum melakukan sebuah aksi massa, biasanya dalam istilah lokal sering disebut dengan *gerakan*, yakni sebuah kerja yang dilakukan secara bersama – sama atau lebih dikenal dengan kerja bhakti. Kegiatan seperti ini masih menjadi kebudayaan masyarakat khususnya di wilayah Dusun Ngebrak

Peneliti bersama masyarakat sekitar melakukan musyawarah bersama untuk menentukan strategi yang akan dilakukan. FGD seperti biasanya dilakukan pada malam hari karena memang demikian

⁸⁰ Sunyoto Usman, *Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010.

⁸¹ Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat: Refleksi Pengalaman Pengorganisasian Rakyat di Asia Tenggara*, Insist Press : Yogyakarta, 2004, hal. 44

yang sebelumnya sudah disepakati bersama masyarakat. Memanfaatkan waktu luang yang dimiliki masyarakat sekitar dan peneliti harus bisa mengikuti dan menyesuaikan kesepakatan bersama. Adapun beberapa strategi yang disepakati bersama masyarakat dalam FGD yang dilakukan pada tanggal 30 november 2021 ialah sebagai berikut:

Tabel 6.1

Rencana strategi pemberdayaan

No.	Masalah	Harapan / Tujuan	Strategi
1.	Masyarakat belum memiliki kapasitas tentang konservasi sumber mata air	Masyarakat memiliki kapasitas tentang konservasi sumber mata air	Pendidikan tentang konservasi sumber mataair yang berkelanjutan
2.	Belum ada kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air	Adanya kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air	Mengorganisir pembentukan kelompok yang peduli terhadap konservasi sumber mata air

3	Belum adanya aturan atau norma tentang konservasi di Dusun Ngebrak	Adanya aturan atau norma tentang konservasi sumber mata air di Dusun Ngebrak	Membuat rancangan draf peraturan kepala desa tentang konservasi sumber mata air di Dusun Ngebrak.
---	--	--	---

Sumber : Hasil FGD peneliti bersama masyarakat

Berdasarkan beberapa permasalahan, harapan atau tujuan dan strategi yang direncanakan dapat terlihat secara jelas. Bahwa terdapat salah satu sumber permasalahan yakni masalah keterbatasan kapasitas masyarakat dalam konservasi sumber mata air. Oleh karena itu strategi yang direncanakan peneliti bersama masyarakat ialah mengadakan pendidikan tentang konservasi sumber mata air yang berkelanjutan.

Strategi pendidikan tentang konservasi sumber mata air dipandang penting karena salah satu cara untuk menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat adalah dengan pendidikan. Pengembangan kapasitas masyarakat melalui pendidikan merupakan salah satu cara dan strategi yang paling utama dilakukan dalam rangka memberdayakan masyarakat. Pendidikan tentang konservasi sumber mata air menjadi sangat diprioritaskan dalam agenda penelitian ini.

Sumber permasalahan yang kedua ialah tentang permasalahan belum adanya kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air. Keberadaan suatu kelompok meskipun secara kuantitas tidak banyak, akan tetapi ini menjadi penting. Karena suatu kesadaran individual yang sudah berkembang menjadi secara kolektif tentu akan

lebih mudah untuk mencapai tujuan bersama.

Bersama – sama dengan anggota masyarakat Dusun Ngebrak peneliti harus melakukan upaya pengorganisasian. Bukan berarti semua serba legal formal, akan tetapi intinya adalah adanya sebuah kesadaran yang terbangun menjadi kesadaran kolektif yang akan menciptakan sebuah gerakan dan perilaku yang baru.

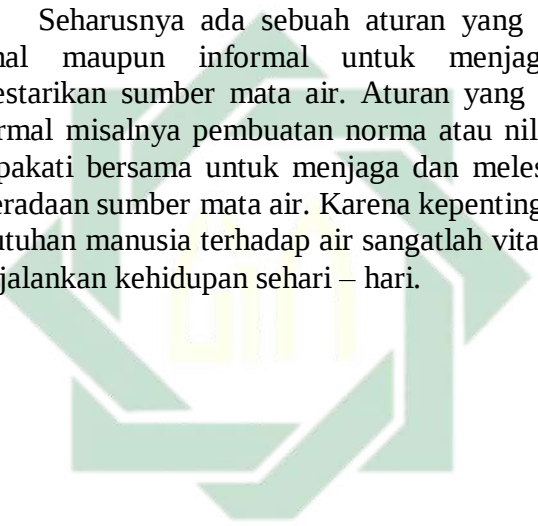
Oleh Kepala Dusun Ngebrak Munir (34), peneliti diminta untuk hadir pada acara yasinan dan tahlil rutin yang diadakan oleh warga Dusun Ngebrak. Tujuannya ialah peneliti diminta untuk menyampaikan maksud dan tujuan melakukankonservasi sumber mata air. Harapan yang ingin dicapai ialah adanya kesepahaman bersama terkait menjaga kelestarian sumber mata air sebagai kebutuhan pokok masyarakat.

Dalam acara yasinan dan tahlil dimanfaatkan peneliti sebagai kegiatan sosialisasi tentang pelestarian sumber mata air. Melalui kegiatan rutin masyarakat tentu menjadi pertemuan yang sangat efektif untuk menyebarkan informasi. Karena dalam pertemuan tersebut menjadi ajang silaturahmi dan bertatap muka oleh warga Dusun Ngebrak. Peneliti mengikuti acara yasinan dan tahlil karena mengikuti apa yang dikehendaki oleh beberapa warga yang sebelumnya telah bertemu dalam FGD yang membahas tentang konservasi sumber mata air.

Pertemuan yang dikemas dalam acara yasinan dan tahlil tersebut juga mengarahkan dan menjadi penengah andaikan dalam pertemuan tersebut ada warga yang mempertanyakan tentang hal yang berada dalam ranah kepala desa. Karena lokasi sumber mata air terletak di area hutan dan sebagian adalah lahan pemajekan milik perseorangan.

Sumber permasalahan yang ketiga yakni permasalahan belum adanya aturan atau norma tentang konservasi sumber mata air yang ada Dusun Ngebrak. Dusun Ngebrak yang notabene sebagai wilayah yang memiliki tingkat kesulitan akses air bersih paling rentan. Bila dua bulan saja tidak ada hujan, maka sumber mata air sudah tidak mampu mencukupi kebutuhan air untuk keperluan sehari – hari.

Seharusnya ada sebuah aturan yang bersifat formal maupun informal untuk menjaga dan melestarikan sumber mata air. Aturan yang bersifat informal misalnya pembuatan norma atau nilai yang disepakati bersama untuk menjaga dan melestarikan keberadaan sumber mata air. Karena kepentingan atau kebutuhan manusia terhadap air sangatlah vital dalam menjalankan kehidupan sehari – hari.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB VII

KONSERVASI MATA AIR BERKELANJUTAN

A. Melestarikan Sumber Mata Air

Sumber mata air Gadon memang bukan satu – satunya sumber di Dusun Ngebrak, sumber mata air lainnya berada di daerah sebagian rumah warga hasil pengeboran pribadi yang lagi-lagi disaat kemarau mengalami keekeringan. Sumber Gadon sendiri akan mengalami kekeringan saat kemarau, mengingat hampir 75% lebih masyarakat Dusun Ngebrak bergantung pada sumber Gadon, menjadi sangat riskan bila tidak pernah diadakan perawatan. Melestarikan keberadaan sumber mata air menjadi suatu keniscayaan tersendiri jika memang menginginkan potensi sumber mata air bisa dimanfaatkan secara terus – menerus.

Kondisi geografis wilayah di Dusun Ngebrak tidak akan pernah bisa dirubah. Berdasarkan realitas kondisi tersebutlah yang menjadi suatu alasan tersendiri untuk memotivasi masyarakat supaya segera melakukan suatu tindakan. Peneliti sengaja menggunakan cara tersebut untuk membangun kesadaran baru masyarakat. Memberikan wacana besar terkait kepentingan air untuk kehidupan dan ancaman hilangnya potensi sumber mata air di wilayah pegunungan.

Sejak pertemuan bersama masyarakat pada FGD pertama, peneliti sengaja memulai dengan wacana terkait sumber mata air. Peneliti memberikan wacana terkait potensi sumber mata air yang berada di wilayah pegunungan dan menjadi tumpuan utama penyedia kebutuhan air masyarakat. Sehingga pilihanya bagi masyarakat hanya ada dua, memilih segera

mengupayakan adanya pelestarian sumber mata air atau kehilangan potensi sumber mata air untuk selamanya.

Melalui wacana tersebut pada akhirnya mampu mendorong masyarakat untuk segera menciptakan pola gerakan. Menyepakati tentang belajar cara – cara melestarikan sumber mata air untuk menjaga potensinya. Terutama demi kepentingan generasi yang akan datang. Sarno (44 tahun) dalam dinamika proses FGD mengatakan *“sakniki mawon yen ketigo sampun layar pados toyo, dereng mangke kados pundi menawi anak turun sak sampune”*.⁸²

Pemberian wacana edukasi dari peneliti sengaja dibuat tanpa menggunakan unsur formal, cukup disampaikan melalui FGD bersama masyarakat. Karena dalam pertemuan yang bersifat informal, justru maksud inti yang dibahas akan mudah tersampaikan kepada masyarakat. Peneliti sengaja memberikan wacana yang mengandung unsur edukasi pada setiap FGD bersama masyarakat, karena masyarakat sebagai subyek dari dilaksanakannya penelitian ini sehingga membangun pemahaman masyarakat ialah yang paling utama.

B. Merumuskan Sebuah Tujuan Besar

Berdasarkan penjelasan yang sudah tertulis di atas, maka peneliti memandang penting sebuah upaya konservasi sumber mata air harus segera dilakukan. Keberadaan sumber mata air harus dilestarikan dan dijaga secara bersama – sama agar tetap bisa memberikan manfaat untuk keberlangsungan kehidupan masyarakat di sekelilingnya. Karena bila tidak ada upaya untuk melestarikannya, bukan tidak mungkin sumber

⁸² (Sekarang saja bila musim kemarau sudah susah payah mencari air, belum lagi nanti seperti apagerasi selanjutnya). Hasil FGD peneliti bersama masyarakat pada tanggal 4 Maret 2022.

mata air akan semakin berkurang dan bisa jadi lambat – laun akan hilang begitu saja.

Bersama dengan masyarakat, peneliti ingin menyampaikan sebuah gagasan tentang upaya konservasi sumber mata air menggunakan teknik pembuatan lubang biopori di sekitar pusat sumber mata air. Pembuatan lubang biopori dilakukan sebagai upaya untuk menampung air hujan agar air hujan yang mengalir tidak langsung terbuang begitu saja. Air hujan akan terserap oleh tanah dan pada akhirnya menjadi cadangan sumber untuk ke depannya bisa dirasakan manfaatnya oleh masyarakat sekitar.

Oleh karena itu, tujuan dari peneliti bersama masyarakat untuk membuat atau mengupayakan adanya konservasi sumber mata air yang berkelanjutan berbasis partisipasi masyarakat akan diagendakan. Maksud dan tujuan peneliti tidak lain ialah untuk memberdayakan masyarakat dengan metode penelitian berbasis riset aksi.

Dalam rangka mendesain strategi tindakan yang akan dilakukan bersama masyarakat, peneliti bersama masyarakat telah membuat ringkasan narasi program. Adapun tujuannya ialah mempermudah dalam memahami dan melakukan pemantauan selama pelaksanaan kegiatan di lapangan. Rincian dari ringkasan narasi program konservasi sumber mata air ialah sebagai berikut:

Tabel 7.1

Ringkasan narasi program

Hasil	Masyarakat memiliki akses air bersih pada musim kemarau
Tujuan	1. Masyarakat memiliki kapasitas untuk konservasi sumbermata air 2. Adanya kelompok masyarakat yang peduli terhadap konservasi sumber mata air 3. Adanya norma tentang konservasi sumber mata air di desa
Kegiatan	1.1. Pendidikan konservasi sumber mata air 1.1.1. Mengumpulkan informasi dan analisis data tentang sumber mata air 1.1.2. Mengidentifikasi kebutuhan dalam upayakonservasi sumber mata air 1.1.3. Mengidentifikasi tujuan dan prioritas dalamkonservasi sumber mata air 1.1.4. Implementasi pendidikan konservasi sumber mataair berdasarkan

	kesepakatan bersama 1.1.5. Evaluasi dan Refleksi 1.2. Membentuk tim inisiator pendidikan konservasi 1.2.1. Mengumpulkan massa untuk FGD 1.2.2. Menyamakan tujuan untuk mengadakan pendidikan konservasi sumber mata air 1.2.3. Membentuk kesepakatan-kesepakatan 1.2.4. Membentuk susunan kepengurusan inisiator pendidikan konservasi sumber mata air 1.2.5. Menyusun rencana dan program kerja Evaluasi dan Refleksi
	2.1. Kelompok konservasi sumber mata air 2.1.1. Mengidentifikasi potensi sumber mata air 2.1.2. Identifikasi debit air 2.1.3. Analisis kekuatan dan kelemahan pada sumber mata air yang ada 2.1.4. Penetapan tujuan, sasaran, dan strategi konservasi 2.1.5. Implementasi upaya konservasi 2.1.6. Evaluasi dan refleksi

	3.1. Adanya norma tentang konservasi sumber mata air di desa 3.1.1. Mengumpulkan massa untuk FGD 3.1.2. Menyampaikan beberapa data untuk membangun pemahaman bersama 3.1.3. Membuat beberapa rencana tindak lanjut 3.1.4. Menyepakati rencana selanjutnya 3.1.5. Evaluasi dan Refleksi
--	--

Sumber : Hasil FGD peneliti bersama masyarakat

Tabel di atas merupakan rincian dari rencana strategi program yang akan dilakukan oleh peneliti bersama masyarakat demi meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya melestarikan sumber air yang ada. Tujuan yang ingin dicapai bersama masyarakat akan dilaksanakan dengan langkah – langkah yang telah disusun peneliti dalam FGD bersama masyarakat. Pertama, dengan membentuk inisiator pendidikan konservasi sumber mata air untuk kemudian mengadakan pendidikan konservasi sumber air untuk masyarakat Dusun Ngebrak.

Kedua, setelah masyarakat memiliki kapasitas untuk mengelola sumber mata air, masyarakat akan membentuk sebuah kelompok. Melalui sebuah kelompok kerja masyarakat akan dengan mudah melaksanakan gotong royong untuk

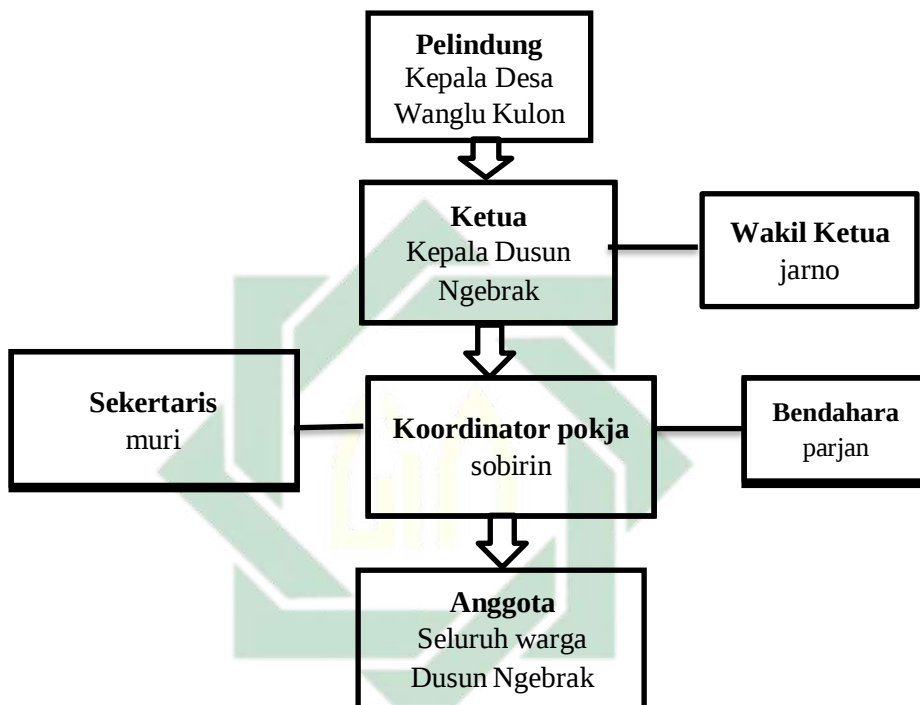
konservasi sumber mata air. Kemudahan akses terhadap sumber air bersih tentu akan menjadi hal yang manfaatnya dapat dirasakan dalam kehidupan sehari - hari.

Ketiga, masyarakat akan belajar tentang norma konservasi sumber mata air dan mengusulkannya kepada pemerintah Desa Wanglu Kulon. Harapannya upaya konservasi yang telah dilakukan dapat juga dilakukan untuk sumber lainnya yang ada di desa. Bukan hanya itu saja, akan tetapi upaya konservasi tersebut juga betul – betul diperhatikan oleh pemerintah desa sebagai instansi yang mempunyai kewenangan untuk mengelola desa.

Perencanaan dalam penguatan sebuah kelompok seperti dalam tabel di atas, akan direalisasikan menggunakan pembentukan struktur kelompok. Pembentukan struktur kelompok dianggap sangat penting untuk disepakati bersama saat melaksanakan FGD dengan masyarakat. Meskipun struktur kelompok masyarakat yang akan dibuat sifatnya tidak baku, karena dalam gerak dan pelaksanaan nantinya akan selalu dilakukan dengan dasar semangat gotong royong masyarakat. Adapun rincian struktur kelompok pelestarian lingkungan khususnya dalam upaya konservasi sumber mata air ialah sebagai berikut:

Bagan 7.1

BAGAN PENGURUS



Melalui pembuatan struktur kelompok tersebut, menandakan bahwa keseriusan masyarakat dalam upaya melestarikan sumber mata air sangatlah besar. Konservasi yang pada awalnya menjadi wacana baru bagi masyarakat, ternyata ditindak lanjuti dengan sangat serius. Pemilihan dan penentuan posisi yang ada pada struktur dilaksanakan berdasarkan prinsip musyawarah dan mufakat. Sehingga diharapkan semua dapat menjadi penggerak dan pelaksana secara bersama – sama.

Gambar 7.1.

*FGD pembentukan kelompok konservasi
sumber mata air*



Sumber : Dokumentasi peneliti

Sesuai dengan tugas dan fungsinya masing – masing, seorang ketua bertugas mengkoordinasikan yang ia pimpin. Menjadi motor penggerak masyarakat dalam kepentingan konservasi sumber mata air. Ketua didampingi oleh seorang wakil ketua, seorang sekretaris dan seorang bendahara. Adapaun pokja berfungsi untuk mengkoordinasikan setiap informasi kepada masyarakat, semacam hubungan masyarakat atau humas. Penggunaan bahasa pokja dipilih karena lebih familiar menurut masyarakat setempat.

Anggota dalam struktur kelompok di atas, ialah seluruh warga Dusun Ngebrak meskipun namanya tidak tercantumkan satu – persatu. Pembentukan struktur kelompok telah disepakati sedemikian rupa karena setiap warga mempunyai

hak dan kewajiban yang sama. Sebagai kelompok masyarakat yang sama – sama memanfaatkan sumber mata air untuk kebutuhan sehari – harinya. Jadi, rincian nama anggota memang sengaja tidak ditulis melainkan langsung digeneralisir bahwasetiapa warga di Dusun Ngebrak ialah anggota kelompok.

C. Menyepakati Tutupan Sumber Mata Air

1. Riset lingkungan sumber

Komunitas sebelum menentukan desain tutupan sumber, komunitas melakukan FGD lanjutan di pertemuan selanjutnya untuk meneliti dan mempelajari lingkungan sumber untuk menentukan tanaman apa yang pas untuk menjadi tutupan sumber.

Riset pertama yang dilakukan oleh komunitas ialah langsung melihat dan mencatat vegetasi yang ada di sekitar sumber. Selain itu masyarakat dan petani di sekitar sumber juga ikut nimbrung sambil bersih-bersih daun yang menyumbat aliran air (*kalen*). adapun hasil dari riset ini ialah klasifikasi jenis-jenisnya.

Tabel 7.2

No	Klasifikasi vegetasi	Jenis Vegetasi	Jumlah Tegakan	Daya serap Air
1.	Tanaman keras (Pohon)	Jati	>100	-
		Bambu	> 100	500 liter/rumpun
		Mangga	2	-
2.	Tanaman kebun	Pisang	>50	-

3.	Tanaman pertanian (Tutupan rendah)	Tebu	-	-
		Padi	-	-
		Jagung	-	-
		Cabai	-	-
		Kangkung	-	-

Hasil klasifikasi jenis vegetasi di lingkungan Sumber dalam tabel diatas dibagi menjadi tiga klasifikasi yaitu tanaman keras (pohon), tanaman kebun dan tanaman pertanian (musiman). Tanaman keras (pohon) terdiri dari tanaman jati, bambu dan pisang. Tanaman kebun terdiri dari pisang dan tanaman pertanian terdiri dari tebu, jagung, cabai dan kangkung. Tanaman keras adalah tanaman tutupan yang paling dominan yang didominasi oleh tumbuhan jati dan bambu yang sengaja ditanam. Daya serap air untuk tanaman keras juga sangat tinggi misalnya saja bambu yang dapat menyerap 90% air hujan yang jatuh atau sekitar 500 liter setiap rumpunnya, untuk tanaman jati sendiri pun daya serapnya sangat tinggi namun belum diketahui pasti berapa air yang dapat diserap oleh tanaman jati ini. Sementara untuk tanaman pertanian yang paling dominan ialah padi dan jagung.

2. Menentukan design tutupan sumber

Dalam merencanakan grand design melestarikan sumber mata air tentu harus ada langkah – langkah kongkrit yang mejadi dasar tujuan. Penelitian ini dilakukan bersama masyarakat dalam rangka menciptakan pemabungan yang berkelanjutan, khususnya bidang pelestarian sumber

mata air. Oleh karena itu, setiap FGD yang dilaksanakan peneliti bersama dengan masyarakat tentu terdapat agenda yang ingin dicapai dalam setiap pertemuan.

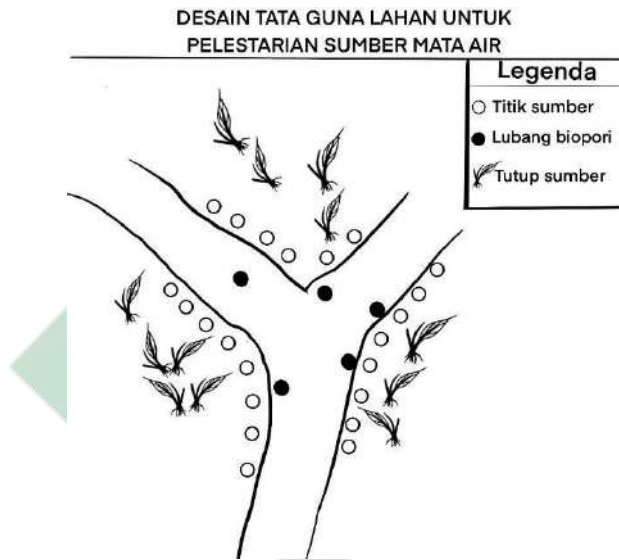
Agenda selanjutnya yang ingin disepakati bersama ialah terkait dengan tutupan sumber mata air. Masyarakat menyebut dengan tutupan sumber, sebenarnya yang dimaksudkan ialah tanaman pelindung sumber mata air. Sebagai tanaman pelindung yang mampu menjaga sumber mata air agak tidak terkena sinar matahari secara langsung. Memperkecil terjadinya penguapan yang pada akhirnya dapat berpengaruh terhadap potensi sumber mata air.

Bagi peneliti secara pribadi, setiap dinamika yang terjadi pada saat pelaksanaan FGD bersama masyarakat memang sering membutuhkan suatu kreativitas tersendiri. Peneliti harus bisa menyederhanakan bahasa akademis menggunakan bahasa lokal yang mudah dipahami oleh masyarakat. Bukan karena peneliti memandang masyarakat sebagai yang lebih lemah, akan tetapi pendidikan andragogi terkadang memang dibutuhkan teknik tersendiri dalam penyampaiannya.

Pada saat pertemuan dalam FGD, peneliti bersama masyarakat telah melakukan pembahasan tentang menyepakati adanya tutupan sumber mata air. Maksud yang ingin disampaikan ialah jarak yang disepakati untuk melestarikan tanaman pelindung sumber mata air dari titik keluarnya sumber mata air. Tutupan sumber penting untuk disepakati supaya setiap warga bisa menjadi pengawas atas pelaksanaan dan aplikasinya. Peneliti bersama masyarakat bukan hanya membahas tutupan sumber saja, akan tetapi juga telah menyepakati desain tata

guna lahan untuk kepentingan pelestarian sumber mata air yang akan dilaksanakan dan diawasi oleh masyarakat.

Gambar 7.2.



Uraian singkat mengenai gambar di atas antara lain, gambar bulat berwarna hitam ialah titik keluarnya sumber mata air. Bulat tanpa warna ialah rencana titik penempatan saat pembuatan lubang biopori untuk resapan air hujan. Sedangkan gambar pohon ialah rencana lokasi yang disepakati untuk tanaman pelindung sumber mata air. Lokasi yang telah disepakati untuk tutupan sumber akan dilestarikan secara bersama – sama dan masyarakat tidak diperkenankan untuk menebang atau melakukan tindakan yang dapat merusaknya.

Kesepakatan tentang tutupan sumber telah dibahas pada pelaksanaan FGD pertemuan ketiga

yang bertempat di rumah Kepela Dusun Ngebrak. Para warga yang ikut hadir dalam FGD telah menyepakati jarak minimal untuk tutupan sumber yakni radius lima meter dari pusat sumber mata air. Sebelum melakukan FGD tersebut, peneliti bersama masyarakat telah menyampaikan rencana kesepakatan tentang tutupan sumber kepada seluruh warga Dusun Ngebrak saat pelaksanaan rutinan kegiatan yasin tahlil. Kegiatan yasin dan tahlil yang pada saat itu bertempat di masjid Dusun Ngebrak

3. Menentukan tanaman tutupan sumber

Setelah dilakukan riset pohon untuk melihat jenis tanaman apa saja yang menjadi tutupan lahan di sekitar sumber serta melakukan riset tanah dan air untuk melihat bagaimana kondisi tanah dan air sumber maka yang dilakukan selanjutnya adalah menentukan tanaman apa yang cocok untuk ditanam disekitar sumber sebagai media konservasi untuk menjaga kondisi lingkungan sumber yang ada di Dusun Ngebrak.

Dalam menentukan tanaman yang cocok ini peneliti mengajak masyarakat untuk terlebih dahulu melihat dan memahami kondisi sekitar sumber, mereka setelah itu baru masuk kedalam identifikasi tanaman. Dalam diskusi yang dilakukan bersama beberapa tokoh masyarakat didapatkan beberapa tanaman yang diusulkan yakni tanaman trembesi, jati serta beberapa tumbuhan kayu lainnya. Namun, jika dilihat tanaman-tanaman tersebut memiliki umur tumbuh yang lama sehingga hasil yang diharapkan dapat sedikit dirasakan tentu jangka panjang.

Dari sini masyarakat mempunyai inisiatif baru

untuk tetepa menanam tanaman yang ber umur lama. Akan tetapi juga memaksimalkan lahan kosong di tengah-tengah sumber yang dahulunya embung yang tak terawat. Masyarakat ingin memaksimalkan lagi embung yang sudah terbengkalai dengan digali lebih dalam dan akan dipagar menggunakan tanah bekas galian yang dikarungi. Akhirnya pohon yang disepakati ialah pohon trembesi yang akan di tanam disekitar sumber dan pohon jati yang akan di tanam di daeran <40m dari sumber.

D. Pembuatan Lubang Biopori

Menindak lanjuti dari perencanaan yang sudah dibuat sebelumnya, peneliti bersama masyarakat akan membuat lubang biopori. Adanya suatu tindakan pelaksanaan dari rencana pembuatan lubang biopori merupakan sebuah keniscayaan. Pada akhirnya peneliti bersama dengan warga, akan melaksanakan atau merealisasikan dari rancangan tata guna lahan yang sudah disepakati bersama. Bentuk pelaksanaannya menyesuaikan dengan kondisi lahan yang ada, artinya posisi kemiringan tanah dan faktor lain juga berpengaruh terhadap penerapan tata guna lahan tutupan sumber.

Sebelum melaksanakan pembuatan lubang biopori, peneliti bersama masyarakat telah menyepakati rencana detailnya. Perencanaan detail lubang biopori dimaksudkan menjadi semacam edukasi baik bagi peneliti secara pribadi dan juga masyarakat. Jadi bukan hanya sekedar membuat lubang biopori saja, akan tetapi masyarakat juga mempunyai pemahaman secara detail. Karena adanya partisipasi dan suatu pemahaman bersama

masyarakat menjadi kunci pada perubahan selanjutnya.

Pembuatan lubang biopori ini dipandang sangat penting karena posisi sumber mata air berada di lahan miring untuk memanfaatkan potensi curah hujan agar air hujan tidak mengalir terbuang begitu saja. Adanya lubang biopori di atas sumber mata air, diharapkan dapat menjadikan adanya kantung air baru dalam permukaan tanah. Didukung dengan adanya tanaman pelindung, sehingga rencana pelestarian sumber mata air menjadi semakin lengkap dan bisa diharapkan manfaatnya pada generasi yang akan datang.

Gambar 7.3

Rencana detail pembuatan lubang

biopori

RENCANA PEMBUATAN LUBANG BIOPORI



Sumber; FGD bersama masyarakat

Menggunakan perencanaan tersebut, diharapkan dapat membangun adanya pemahaman

bersama tentang detailnya. Bukan hanya itu, tentang urgensi pembuatan dan kepentingan yang mendasarinya juga tercapai. Partisipasi masyarakat menjadi benar – benar hidup saat semua unsur memahami dan mempunyai semangat gerak yang sama.

Seorang individu yang mempunyai suatu kesadaran atau pemahaman yang sama dengan individu lainnya, maka kesadaran tersebut akan membangkitkan naluri untuk mengelompok. Kesadaran individu yang sama menjadi sebuah kesadaran kolektif secara otomatis telah terjadi suatu kelompok masyarakat, meskipun kelompok yang dibuat secara formal maupun informal.

Berdasarkan pada gambar perencanaan detail pembuatan lubang biopori di atas, ada hal – hal penting yang perlu dijelaskan lebih lanjut. Pertama, angka satu (1) pada gambar tersebut menunjukkan kesepakatan terkait berapa ukuran diameter lubang biopori yang akan dibuat. Dalam hal ini telah disepakati ukurannya ialah 10 cm atau kelilingnya kurang lebih 32 cm. Kedua, angka dua (2) menunjukkan kesepakatan terkait berapa kedalaman lubang biopori yang akan dibuat. Dalam kesepakatan saat FGD, ukuran kedalamannya ialah 50 cm atau menggunakan bahasa lokal *sak gaduke tangan*, yakni sejauh panjang ukuran tangan orang dewasa.

Ketiga, angka tiga (3) pada gambar tersebut menunjukkan kesepakatan terkait apa yang perlu dimasukkan ke dalam lubang setelah dibuat. Bila merujuk pada sebuah teori, lubang biopori harus diisi dengan sampah – sampah organik. Berdasarkan kesepakatan pada saat FGD bersama masyarakat, lubang biopori akan diisi dengan sampah dari jenis

daun – daun dan rumput yang ada di sekelilingnya pada saat pembuatan dilaksanakan.

Keempat, angka empat (4) menunjukkan kesepakatan bahwa berdasarkan teori, lubang biopori yang telah diisi dengan sampah organik akan menghasilkan mikroorganisme baru. Sehingga dapat dipahami bahwa sampah yang telah membusuk secara alami akan menghasilkan cacing tanah. Secara otomatis cacing tanah pada akhirnya akan melubangi tanah yang ada di sekeliling lubang biopori tersebut. Melalui kontribusi cacing tanah akan muncul pori – pori tanah baru yang pada akhirnya akan mampu menampung air hujan dan menjadi kantung air baru di permukaan tanah.

E. Advokasi kepada pemerintah desa

Setelah peneliti bersama masyarakat melakukan beberapa kegiatan yang telah disepakati sebelumnya dalam kegiatan konservasi lingkungan khususnya di lingkungan sumber mata air maka kegiatan yang tidak kalah pentingnya adalah melakukan advokasi kepada pemerintah Desa Wanglu Kulon dalam hal konservasi lingkungan. Kegiatan advokasi dilakukan untuk memberikan dukungan pada masyarakat Dusun Ngebrak dalam melakukan kegiatan konservasi dan untuk memberikan rekomendasi pada pemerintah Desa Wanglu Kulon terkait masalah yang tengah dihadapi untuk dicari solusinya secara partisipatif atau bersama.

Advokasi digunakan untuk memberikan pijakan kebijakan yang nantinya kebijakan tersebut dapat dilaksanakan oleh seluruh lapisan masyarakat khususnya masyarakat Dusun Ngenrak yang menjadi

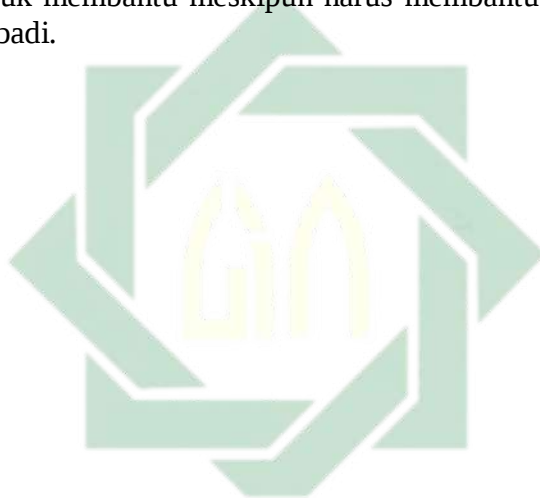
subyek dalam penyelesaian masalah yang ada terkait konservasi lingkungan sumber untuk menjaga ketersediaan air selama musim kemarau serta untuk menjaga kelestarian lingkungan.

Langkah pertama ialah melakukan FGD mengenai apa saja program yang membutuhkan peraturan maupun pengetahuan dari pemerintah desa, dan menyusun apa saja usulan dari masyarakat untuk pemerintah desa.

1. Pengesahan komunitas pegiat air
2. Melakukan pemberitahuan maupun surat pemberitahuan kepada ketua RT. Untuk mengajak masyarakatnya membantu dalam penanaman maupun perawatan daerah sekitar sumber.
3. Adanya alokasi dan untuk perawatan lingkungan sumber.
4. Membuat program yang mendukung kekuatan konservasi yang telah dilakukan komunitas

Keempat point advokasi tersebut disampaikan peneliti kepada kepala desa yang tentunya disambut baik oleh kepala desa. Namun untuk persetujuan tidak mungkin langsung diberikan dalam waktu cepat, butuh pertimbangan dan diskusi yang matang dengan semua jajaran perangkat desa. Peneliti tidak memaksakan harus disetujuinya usulan kebijakan tersebut, tentu saja jika ada perbaikan atau penolakan dari pihak pemerintah desa adalah hal yang wajar karena menyangkut kebijakan desa yang akan dilaksanakan oleh seluruh masyarakat Desa Wanglu Kulon.

Sesuai dengan tujuan adanya advokasi, jika memang usulan kebijakan tersebut ditolak maka pemerintah Desa Wanglu Kulon tentu telah menyiapkan kebijakan yang lebih baik bagi desa dan Masyarakat Desa Wanglu Kulon sendiri. Namun, kepala desa memberikan nasihat dan saran kepada peneliti agar terus melakukan kegiatan yang positif bagi masyarakat dan kepala desa akan berusaha untuk membantu meskipun harus membantu secara pribadi.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB VIII

SEBUAH CATATAN REFLEKSI

A. Analisa Partisipasi Masyarakat

Dalam proses penelitian ini, mulai awal hingga akhir penelitian merupakan sebuah sejarah baru, baik bagi peneliti secara pribadi maupun bagi masyarakat sendiri. Perjalanan proses yang cukup panjang untuk menjadi rentetan sejarah pembelajaran bersama masyarakat. Peneliti yang awalnya datang tanpa dikenal hingga menjadi bagian kecil dari cerita kehidupan masyarakat.

Sebuah proses pembentukan pengalaman dan pembelajaran yang sangat menarik bagi peneliti selama proses berlangsung di lapangan. Respon masyarakat yang sangat terbuka dan sambutan luar biasa saat menerima tamu dalam hal ini peneliti sebagai orang luar. Peneliti yang sedikitpun bukan merupakan bagian dari mereka, namun lambat laun dengan mudah bisa diterima dan diperlakukan dengan sambutan yang sangat baik. Respon masyarakat cukup mengesankan bagi peneliti dan menjadi proses penambahan wawasan pengalaman selama di lapangan.

Namun peneliti tidak harus larut dalam sebuah cerita panjang soal pengalaman dan sejarah hidup baru. Karena dalam agenda penelitian tetap membutuhkan adanya analisa selama proses di lapangan, agar setiap perubahan atau progres yang tercipta bisa ternilai secara akademis dan teoritis. Nilai akademis dan teoritis merupakan sebuah tanggung jawab ilmiah sebagai intelektual yang sedang menjalankan proses belajar dengan berinteraksi langsung bersama masyarakat. Peneliti harus mampu menjadi kawan dan bersaudara dengan

masyarakat sebagai subyek dari agenda besar perubahan sosial.

Dalam peneitian ini, seorang peneliti tidak hanya membuat goal yang ingin dicapai dan sekedar melaksanakan suatu aksi perubahan sosial saja. Akan tetapi peneliti harus bisa menciptakan suatu semangat gerak baru dalam mindset masyarakat. Karena dengan menggunakan pengaruh tersebut maka tujuan menciptakan perubahan sosial dalam masyarakat akan bisa dicapai. Catatan besarnya ialah yang menciptakan perubahan itu bukanlah fasilitator atau peneliti, tetapi murni prakarsa dan gagasan masyarakat.

Fasilitator hanya berposisi sebagai pendampingan yang harus bisa mengorganisir masyarakat secara aktif dengan melibatkan penuh adanya partisipasi masyarakat secara menyeluruh. Dalam artian mulai pemetaan awal dalam menentukan agenda penelitian, hingga seluruh proses yang terjadi. Sampai dengan pelaksanaan monitoring, evaluasi dan refleksi bersama pun harus dilakukan dengan partisipasi masyarakat sebagai subyek atas dilakukannya penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini.

Tabel 8.1
Monitoring evaluasi partisipasi

1	Pemetaan awal sebelum penentuan agenda penelitian	Partisipasi masyarakat cukup banyak dalam mengikuti pemetaan awal ini.
2	Penentuan agenda riset	Partisipasi masyarkat dari jumlah kuantitasnya sedikit

	dan pemetaan secara spesifik terkait sumber mata air	menurun. Hal ini dikarenakan FGD dilaksanakan pada malam hari sehingga cukup menjadi kendala bagi yang rumahnya jauh atau ada aktivitas di sawah.
3	Perencanaan pembentukan kelompok dan aksi yang akan dilaksanakan	Ada peningkatan dari kuantitas yang hadir dalam FGD, sejumlah 8 orang dan mewakili dari usia muda diwakili oleh ketua karang taruna
4	Pelaksanaan aksi pembuatan lubang biopori di sekeliling sumber mata air	Kuantitas masyarakat yang terlibat dalam aksi menurun, karena aksi dilaksanakan pada siang hari sesuai permintaan dan adat masyarakat, sehingga masyarakat yang ada pekerjaan tidak bisa mengikuti.
5	Evaluasi dan refleksi	Partisipasi masyarakat terbilangcukup karena agenda bersamaan

		dengan acara tahlilan.
--	--	------------------------

Sesuai dengan tabel di atas, bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam proses mulai awal hingga akhir memang cenderung fluktuatif. Kondisi tersebut memang menyesuaikan dengan situasi yang ada di lapangan.

Mengingat, setiap manusia tentu memiliki kepentingan yang berbeda – beda dalam setiap harinya. Meskipun setiap rencana sudah terjadwal dan telah disepakati, akan tetapi kepentingan yang sifatnya insidental tentu akan lebih diutamakan.

Melalui pengalaman seperti inilah pada akhirnya dapat dijadikan pembelajaran khususnya bagi peneliti atau fasilitator. Bahwa apa yang telah direncanakan sebelumnya belum tentu sesuai dengan kenyataan yang akan dihadapi, apalagi bila terkait teori, metodologi dan lain sebagainya. Situasi dan kondisi yang ada di lapanganlah yang pada akhirnya akan mengajarkan tentang kreativitas dan kecepatan respon saat berada di lapangan dan berhadapan langsung dengan masyarakat.

Sementara bila melihat perkembangan yang terjadi selama proses pendampingan berlangsung, ada beberapa hal yang menunjukkan perbaikan. Perbaikan yang utama di sisi mindset atau cara berpikir masyarakat dalam menganalisa dan merencanakan tindak lanjut atas suatu persoalan yang sedang terjadi. Terdapat unsur edukasi baru bagi masyarakat maupun peneliti tentang wawasan yang berkaitan dengan upaya konservasi sumber mata air secara berkelanjutan.

Konservasi terhadap sumber mata air sangat penting untuk dilakukan mengingat kondisi yang

sudah sedemikian berubah. Potensi sumber mata air yang semakin lama justru menunjukkan adanya penurunan yang sangat merugikan masyarakat sebagai pemanfaat atas air. Dalam melihat adanya perubahan cara berpikir masyarakat, peneliti menggunakan analisa *trand and change* selama proses penelitian berlangsung. Berikut tabel *trand and change*;

Tabel 8.2
Trand and change

N	Aspek	Sebelum	Sesudah
1	Kesadaran masyarakat terkait sumber mata air	Belum ada wawasan terkait konservasi sumber mata air	Masyarakat memiliki akan pentingnya melakukan upaya konservasi sumber mata air sejak dini
2	Wawasan masyarakat terkait pelestarian sumber mata air	Hanya sedikit masyarakat yang mempunyai kesadaran untuk melestarikan sumber mata air	Masyarakat Dusun Ngebrak sepakat akan menjaga dan melestarikan sumber mata air dengan bersama – sama
3	Pendidikan tentang konservasi sumber mata air	Masyarakat belum memandang penting terkait adanya pendidikan	Masyarakat menilai bahwa pentingnya pendidikan memang sangat

		untuk konservasi sumber mata air	berpengaruh terhadap kehidupan khususnya terkait sumber mata air
4	Evaluasi dan refleksi secara partisipatif	Masyarakat belum mementingkan adanya evaluasi dan refleksi yang dibahas secara bersama – sama, biasanya hanya dibahas oleh beberapa orang saja	Evaluasi dan refleksi menjadi kunci untuk melaksanakan perbaikan setelahnya, mengambil nilai positif dari setiap apa yang telah direncanakan dan dilakukan secara bersama
5	Usaha-usaha penanganan permasalahan air	Belum terorganisir dan melibatkan masyarakat luas	Terorganisir dan melibatkan masyarakat

Dapat diketahui bahwa adanya perubahan dalam suatu masyarakat memang tidak bisa lepas dari perjalanan proses yang begitu panjang. Seperti yang telah dilaksanakan dalam agenda penelitian ini. Dalam penelitian ini proses di lapangan tidak bisa selesai dalam satu atau dua minggu saja, bahkan

sampai membutuhkan waktu kurang lebih hampir empat bulan proses di lapangan. Jika diteliti secara lebih mendalam, itu pun belum menunjukkan perubahan sosial secara signifikan. Baru sebatas menyediakan format baru dalam memberdayakan masyarakat sesuai dengan local wisdom yang ada di daerah yang di tempati selama proses pendampingan masyarakat.

Memberikan sebuah wacana edukasi baru kepada masyarakat merupakan sebuah tanggung jawab fasilitator. Seperti yang dikatakan Jo Han Tan “Karena pendidikan dan pelatihan bagi warga dan anggota organisasi rakyat setempat adalah salah satu inti proses pengorganisasian yang terpenting, bahkan yang terpenting diantara semua jenis kegiatan lainnya”.⁸³ Karena dengan menggunakan strategi tersebut, maka harapan keberlanjutan suatu pemberdayaan masyarakat akan lebih terlihat.

Sementara evaluasi dan refleksi dilakukan secara partisipatif, bersama-sama dengan masyarakat yang terlibat sejak terdapat tujuan tertentu. Salah satunya menjamin adanya pemahaman bersama mulai awal pemetaan hingga selesai pelaksanaan. Ini menjadi sangat penting karena membangun kesadaran bersama tidaklah mudah, maka perlu dilakukan beberapa pendekatan dan strategi. Sehingga upaya pendampingan masyarakatpun tidak menjadi kisah yang hanya terkenang menjadi sebuah sejarah saja. Akan tetapi dapat berkelanjutan dengan aspek dan dimensi yang berbeda – beda.

⁸³ Jo Han Tan dan Roep Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat : Refleksi PengalamanPengorganisasian Rakyat di Asia Tenggara*, (Yogyakarta : Insist press), 2004.

Partisipasi masyarakat merupakan munculnya sebuah kemandirian masyarakat dalam melakukan kontrol atau mobilisasi diri. Menurut Arnstein, partisipasi masyarakat terdapat menjadi delapan bagian: 1. *Manipulation*, 2. *Therapy*, 3. *Informing*, 4. *Consultation*, 5. *Placation*, 6. *Partnership*, 7. *Delegated power*, 8. *Citizen control*.⁸⁴ Jenjang partisipasi masyarakat menunjukkan bahwa bentuk partisipasi dapat digunakan untuk aktivitas dan hubungan yang berbeda.

Berdasarkan 8 tingkatan partisipasi tersebut, Arnstein membaginya ke dalam 3 kelompok besar. Pertama yaitu tidak ada partisipasi sama sekali (*non participation*) yang meliputi tangga *manipulation* dan *therapy*. Kedua, partisipasi masyarakat dalam bentuk tinggal menerima beberapa ketentuan (*degrees of tokenism*), meliputi *informing*, *consultation* dan *placation*. Ketiga, partisipasi masyarakat dalam bentuk mempunyai *kekuasaan* (*degrees of citizen power*), meliputi *partnership*, *delegated power* dan *citizen power*.⁸⁵

Bila menyesuaikan dalam 8 kategori tangga partisipasi sesuai di atas, maka dapat peneliti katakan bahwa tingkat partisipasi masyarakat ialah berada di posisi nomor 6, yakni *partnership*. Sebagai subyek dari penelitian ini, masyarakat telah mempunyai bentuk kekuasaan dalam menentukan, merencanakan dan melaksanakan sebuah upaya konservasi sumber mata air. Upaya konservasi

⁸⁴ Robert Chambers, *Ideas For Development*, (London : Earthscan, 2005), hal. 105

⁸⁵ Robert Chambers, *Ideas For Development*, hal. 106

tersebut sebagai bentuk kekuasaan untuk melestarikan sumber mata air yang dimanfaatkan masyarakat untuk kebutuhan sehari – hari.

B. Refleksi Metodologis

Penelitian berbasis pendampingan masyarakat yang menggunakan metode PAR (*Participatori Action Research*) mempunyai suatu konsekuensi tersendiri. Penelitian ini selalu mengedepankan prinsip partisipatif dengan win win solution yakni membangun model *partisipasi* yang saling menguntungkan. Siapapun pihak yang nantinya terlibat harus sama – sama mendapatkan keuntungan sesuai porsi dan proporsinya.

Peneliti dalam hal ini berperan sebagai fasilitator masyarakat. Mendampingi masyarakat terkait apapun nanti yang dibutuhkan sekalipun harus berhubungan dengan pihak lain. Fasilitator harus bisa menjadi media penghubung masyarakat demi menciptakan suatu sistem yang baru untuk perbaikan ke depannya. Masyarakat sebagai subyek pemberdayaan yang membuat, memberikan, dan memperoleh keberdayaan atas dilakukannya penelitian ini.

Peneliti dan masyarakat, keduanya sama – sama memperoleh keuntungan. Di pihak peneliti, akan merasa diuntungkan ketika penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini selesai dan dipertanggung jawabkan sebagai tugas akhir selama perkuliahan. Pada pihak masyarakat, akan merasa diuntungkan dengan diadakannya penelitian seperti ini maka masyarakat akan mempunyai wawasan dan edukasi baru terkait membangun kemandirian dalam hal konservasi sumber mata air secara berkelanjutan.

Salah satu kunci dalam pelaksanaan penelitian ini ialah adanya partisipasi aktif dari

masyarakat. Peneliti harus mampu membangun adanya partisipasi secara aktif dalam setiap agenda pertemuan yang dilaksanakan. Telah disadari bahwa sifat masyarakat yang sangat dinamis membuat suatu kendala tersendiri bagi peneliti. Meskipun demikian, setidaknya hal tersebut justru dapat menjadi pembelajaran tersendiri untuk peneliti dalam hal berkreativitas memantik mereka.

Kemampuan menarik perhatian semacam menjadi media uji kemampuan saat menghadapi lawan bicara yang lebih dewasa dengan begitu banyak pengalaman hidup masyarakat. Suatu tantangan tersendiri bagi peneliti untuk mampu menguasai dan mengendalikan setiap forum diskusi yang dilaksanakan. Bagaimana menguasai kejenuhan masyarakat dan bagaimana membakar semangat untuk segera melakukan suatu perubahan menuju lebih baik, khususnya dalam hal upaya konservasi sumber mata air yang berkelanjutan.

Pendampingan masyarakat adalah proses interaksi yang tanpa henti. Artinya penguasaan emosional dan psikologis tentu menjadi sangat penting untuk dimengerti. Belum lagi ditambah dengan konstruksi sosial dan budaya yang setiap daerah atau pun desa tentu memiliki kecenderungan yang berbeda – beda. Maka dalam hal ini dituntut harus mempunyai kecepatan dalam beradaptasi dan membaur (*live in*) dalam kehidupan masyarakat.

Sementara dalam menggunakan suatu metodologi untuk kepentingan penelitian, maka harus ada kesesuaian antara sebuah konsep dengan realitas yang ada di lapangan. Menggunakan metodologi PAR, ada tiga teknik yang digunakan. Pertama teknik dalam pengumpulan data dan sumber data, teknik validasi data dan teknik analisa data.

Ketiga teknik tersebut mempunyai suatu alat tersendiri dan tentunya terdapat kelebihan dan kekurangannya masing – masing.

C. Refleksi Kefasilitatoran

Prinsip paling mendasar yang harus dimiliki dan dibangun di dalam diri setiap pengorganisir atau fasilitator saat melaksanakan penelitian berbasis pendampingan masyarakat antara lain sebagai berikut:

1. Keberpihakan dan pembebasan

Secara ekonomis, masyarakat di Dusun Ngebrak terdiri dari berbagai macam , masyarakat dengan perekonomian yang tinggi, menengah dan masyarakat dengan kondisi ekonomi rendah. Dari berbagai macam kelompok masyarakat yang ada ditentukan skala prioritas oleh peneliti sebagai fasilitator. Masyarakat yang harus didahulukan atau diprioritaskan untuk dilakukan proses pemberdayaan ialah mereka yang berada pada posisi paling lemah. Oleh karena itu, peneliti memilih subyek pendampingan langsung pada masyarakat yang memanfaatkan sumber mataair.

Dalam proses pemberdayaan yang dilakukan, peneliti tidak hanya berpihak pada kaum lemah semata. Peneliti sebagai fasilitator yang merupakan penengah atau sebagai jembatan antara masyarakat dengan sumber-sumber daya yang dibutuhkan oleh masyarakat, peneliti berpihak pada siapapun yang terlibat dan satu tujuan yakni melakukan perubahan ke arah yang lebih baik.

2. Berbaur dan terlibat (*live in*) dalam kehidupan masyarakat

Dalam melakukan proses pemberdayaan, seringkali peneliti berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat sekalipun di luar agenda penelitian ini. Bentuk keterlibatan peneliti seperti mengikuti kegiatan yang diadakan oleh pemerintah desa, sholat berjamaah di masjid, kerja bakti, bertani di hutan, dan lainnya. Semua itu dilakukan agar peneliti dapat dengan mudah berbaur dengan masyarakat sehingga peneliti semakin dekat, saling mengenal serta mendapatkan rasa saling percaya antara masyarakat dengan peneliti tanpa ada rasa curiga dan berfikir buruk satu sama lain.

Berbaur dan terlibat dalam kehidupan masyarakat ini adalah salah satu prinsip yang terpenting, dikarenakan dapat mempengaruhi posisi peneliti sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan antara masyarakat dengan sumber – sumber daya yang dibutuhkan untuk memecahkan permasalahan terkait sumber mata air.

3. Belajar bersama masyarakat

Proses selama penelitian di lapangan adalah sebuah proses pembelajaran, baik untuk peneliti maupun untuk masyarakat. Sebuah proses belajar yang tak berkesudahan, artinya untuk menyelesaikan satu persoalan harus dilakukan analisa yang sangat dinamis. Masyarakat sebagai subyek dari penelitian yang mempunyai pengalaman yang begitu kompleks. Membuat peneliti dapat belajar bersama mulai pemetaan

awal, perencanaan, dan pelaksanaan aksi bersama.

Masyarakat bukanlah sebuah obyek penelitian yang membutuhkan orang lain untuk memberitahu dan menyelesaikan permasalahannya. Peneliti sebagai fasilitator harus mampu mendialogkan antara masyarakat dengan lingkungan di sekitarnya. Bukan karena masyarakat tidak mempunyai pengetahuan, hanya saja butuh proses dialog bersama untuk membangun pemahaman dan kesadaran secara kolektif. Sehingga proses pemberdayaan masyarakat benar – benar partisipasi aktif masyarakat, dalam hal ini peneliti hanya sebagai fasilitator yang menghubungkan antara masyarakat dengan lingkungan sekitarnya.

D. Monitoring dan Evaluasi Konservasi Sumber Mata Air

Dalam istilah akademis, sering dikenal dengan bahasa monitoring dan evaluasi, selanjutnya disingkat dengan monev. Teknik monev merupakan upaya pemantauan dan evaluasi yang dilaksanakan dalam rangka menjamin adanya upaya perbaikan atas rencana yang telah disusun. Monev dilakukan sejak pra-kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan pasca dilaksanakannya suatu kegiatan.

Pemantauan dan evaluasi ini dilakukan peneliti secara pribadi mulai sejak awal hingga selesainya penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini. Sementara oleh ketua kelompok beserta jajaran pengurusnya, monev dilakukan setiap satu bulan sekali atau menyesuaikan dilaksanakannya FGD bersama. Karena efisiensi

waktu sehingga memanfaatkan setiap agenda pertemuan dengan semaksimal mungkin.

Dalam hal pemantauan dan evaluasi ini, peneliti secara pribadi memang tidak setiap hari bisa berada di lapangan. Akan tetapi dengan memanfaatkan media atau alat komunikasi upaya monev tetap dilakukan. Sementara monev oleh ketua maupun pengurus kelompok bisa dilakukan sewaktu – waktu , karena mereka setiap hari bertemu dan berada di lokasi yang dijadikan pilot project untuk konservasi sumber mata air secara berkelanjutan.

Monev sangat penting dilakukan sebagai upaya pembelajaran bersama, baik peneliti sebagai fasilitator maupun masyarakat sendiri sebagai subyek atas penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini. Sehingga keduanya sama – sama punya semangat gerak dan tujuan yang sama. Harapan yang ingin dicapai peneliti ialah adanya sebuah perubahan sosial dalam internal masyarakat, khususnya dalam hal konservasi sumber mata air secara berkelanjutan.

Oleh karena itu, monitoring dan evaluasi menjadi sangat penting untuk dilakukan dalam penelitian ini. Monev menggunakan beberapa teknik yang dapat menjadikan pertimbangan atas keberlanjutan penelitian yang fokus pada media konservasi sumber mata air secara berkelanjutan ini. Salah satu syarat terjadinya pembangunan yang berkelanjutan adalah adanya partisipasi masyarakat sebagai subyek penelitian, yakni masyarakat harus menjadi tujuan yang diutamakan oleh peneliti.

Diantara teknik monev yang digunakan ialah sebagai berikut:

1. Monitoring evaluasi formatif

Dalam teknik monev ini, peneliti melakukan evaluasi mulai dari perencanaan awal hingga pada tahap realisasinya selama proses pemberdayaan masyarakat terkait pendampingan dalam konservasi sumber mata air. Rincian teknik monev formatif sebagai berikut:

Tabel 8.4

No.	RENCANA	Realisasi
1.	Pemetaan awal dilakukan pada minggu kedua bulan Februaritahun 2022	Dilakukan pada minggu ketiga bulan Februari tahun 2022
2.	Penentuan agenda penelitian diadakan pada minggu ketiga bulan Februari sampai dengan selesai.	Dilakukan pada tanggal 24 Februari tahun 2022 sekaligus menggalang dukungan dari yang nantinya berkaitan.
3.	Pemetaan secara partisipatif terkait fokus penelitian/agenda akan dilaksanakan pada minggu kedua bulan 2022	Dilaksanakan pada tangga 12 bulan Maret 2022 setelah menemui kepala Dusun Ngbrak beberapa masyarakat

4.	Merencanakan strategi gerakan akan dilaksanakan pada FGD diminggu ketiga bulan Maret 2022	Dilaksanakan pada mingguterakhir bulan Maret pada tanggal 23 Maret 2022
5.	Pengorganisasian masyarakat terkait rencana dalam agenda penelitian akan dilaksanakan pada sejak minggu kedua bulan Februari sampai minggu terakhir bulan Maret 2022	Dilaksanakan sesuai dengan rencana awal dan cenderung adaptif atau menyesuaikan dengan situasi di lapangan serta subyek masyarakat
6.	Merencanakan dan melaksanakan agenda perubahan akan dilaksanakan pada minggu awal bulan Mei 2022	Dilaksanakan lebih cepat dari rencana awal, yakni pada tanggal 19 April 2022 karena menyesuaikan dengan permintaan masyarakat untuk Disegerakan
7.	Evaluasi dan refleksi gerakan akan dilaksanakan maksimal pada minggu kedua bulan Mei 2022	Dilaksanakan sesuai dengan rencana akan tetapi lebih maju sedikit tepatnya pada tanggal 24 April 2022

Sumber : Diolah berdasarkan alur proses selama pendampingan

2. Monitoring dan evaluasi progres berdasarkan kuantitas dan kualitas

Teknik monev ini dilakukan untuk melihat sejauhmana progress yang telah dicapai peneliti bersama masyarakat selama proses penelitian ini berlangsung. Monev ini juga menjelaskan secara singkat partisipasi masyarakat beserta perubahan yang dicapai pada setiap pertemuan melalui FGD sebagai media pembelajaran bersama.

Tabel 8.5.

Detail evaluasi hasil berdasarkan kuantitas dan kualitas

1.	Dalam pertemuan FGD pertama diikuti oleh 5 orang, masing – masing bernama; Sutrisno, Jarno, Parjan, Darminto, dan Muri.	Semuanya belum memiliki wacana tentang bagaimana cara melestarikan sumber mata air yang tepat dan efektif dipraktekkan bersama.
2.	Pada FGD yang kedua, diikuti oleh 8 orang, masing – masing bernama; Sutrisno, Darno, Parjan, Saidi, Muri, Marno, Sarno, dan Jarno.	Warga yang mengikuti FGD pertama menjelaskan tentang apa yang sudah dibahas sebelumnya dan nampak sudah memiliki pemahaman bersama.
3.	Pada saat transek lokasi titik sumber mata air, peneliti bersama dengan	Warga mengajak peneliti untuk meninjau langsung ke lokasi sumber mata air yang ada karena sudah

	Sutrisno (terpilih sebagai ketua kelompok) dan Jarno.	terbangun penguasaan data saat di lapangan.
4.	Pada FGD pertemuan ketiga, diikuti oleh 4 orang, masing –msing bernama; Sutrisno, Jarno, Muri dan Parjan.	Dalam pertemuan ini menyampaikan hasil transek dan perencanaan selanjutnya, yakni kesepakatan lahan untuk tutupan sumber dan pembuatan lubang biopori di sekeliling sumber.
5.	Menentukan letak pembuatan lubang biopori bersama 3 warga, dan melakukan pengukuran debit air pada sumber.	Adanya pemahaman bersama terkait titik yang akan dibuat lubang biopori dan cara pengukuran debit air secara sederhana menggunakan botol berukuran 1,5 liter.
6.	Pada FGD berikutnya diikuti oleh 3 warga, yakni Jarno, Sutrisno, dan Muri.	Adanya pemahaman terkait cara sederhana untuk mengukur debit air, dan membuat rencana pembuatan lubang biopori beserta kapan akan dilaksanakan.
7.	Evaluasi proses baik dari awal hingga selesai pembuatan lubang biopori diikuti oleh 3 orang, mereka inilah yang pada akhirnya akan menjadi <i>local leader</i> untuk keberlanjutan	Terbangunnya sebuah pemahaman bersama mulai dari awal hingga akhir terkait kepentingan pembuatan lubang biopori dan semangat gerak warga untuk menciptakan perubahan dalam jangka panjang.

	upaya konservasi sumber mata air.	
--	-----------------------------------	--

Berdasarkan tabel di atas, akan terlihat perkembangan setiap proses yang telah dicapai oleh peneliti bersama masyarakat. Masyarakat yang awalnya belum memiliki wacana tentang bagaimana cara melestarikan sumber mata air, kini sudah mempunyai pemahaman dan bahkan pengalaman. Bersama dengan peneliti, masyarakat telah membuat lubang biopori dan menyepakati tata guna lahan untuk pelindung sumber mata air.

Dalam pertemuan FGD peneliti bersama masyarakat, ternyata daya kritis masyarakat sudah mulai terbangun. Daya kritis masyarakat terlihat saat ada salah satu warga (peserta FGD) yang mengajak peneliti untuk segera meninjau lokasi sumber mata air. Disampaikan oleh Jarno (peserta FGD) *“Monggo kapan sagete ningali langsung teng lokasi sumber supados mangke langsung saget praktek ndamel lubang bioporine”*.⁸⁶

Setelah peneliti menyepakati ajakan masyarakat untuk meninjau lokasi sumber mata air, akhirnya kesempatan melakukan trasek juga dimanfaatkan untuk belajar mengukur debit air. Peneliti melakukan pendampingan terkait cara mengukur debit air secara sederhana. Hasil

⁸⁶ (Ayo kapan bisa kita melihat langsung ke lokasi sumber supaya nanti langsung bisa segera praktek untuk membuat lubang bioporinya). Hasil FGD peneliti bersama masyarakat pada tanggal 28 Maret 2022.

pengukuran dan transek akan dibahas peneliti pada pertemuan FGD bersama masyarakat pada waktu yang telah disepakati.

Setelah melakukan transek dan membahas hasilnya pada pertemuan FGD, akhirnya disepakati kapan akan dilakukan praktek membuat lubang biopori di sekitar lokasi sumber mata air bersama masyarakat. Menurut budaya masyarakat, “*Yen bade ndamel kados niku biasane teng mriki ngentosi dinten pasaran pahing, niki ingkang paling celak Kamis pahing*”.⁸⁷ Akhirnya peneliti mengikuti apa yang dikehendaki masyarakat dalam menentukan waktu pelaksanaan aksi pembuatan lubang biopori pada sumber mata air.

3. Monitoring dan evaluasi berdasarkan hasil

Tenik monev berdasarkan hasil ini ialah untuk melihat sejauh mana hasil yang telah dirasakan oleh masyarakat sebagai subyek penelitian ini. Saat melaksanakan FGD pada pertemuan terakhir untuk membahas monev berdasarkan hasilnya, salah satu peserta FGD ada yang menyebutkan bahwa sudah ada sedikit peningkatan dari yang sebelumnya.

Dalam bahasa Jawa peserta FGD mengatakan “*Sampun kaleh dinten niki kulo tingali radi wonten perubahan, biasane teng kolah niku setunggal dinten mboten bek namung sepalih sakniki setunggal dinten sampun meh*

⁸⁷ (Kalau ingin membuat sesuatu “lubang biopori” biasanya di sini menunggu hari yang pasaran istilah Jawa saat pahing, ini yang paling dekat hari Kamis pahing, tanggal 19 April 2018). Hasil FGD peneliti bersama masyarakat pada tanggal 8 April 2022.

bek, kolah kulo ukuranipun antawis 1,5 kubik lek e".⁸⁸ "Sudah dua hari ini saya amati sedikit ada perubahan, biasanya di bak mandi itu salam satu hari tidak penuh hanya sampai setengahnya, sekarang dalam satu hari hampir penuh, bak mandi saya berukuran kurang lebih 1,5 kubik". Peneliti menanggapi dengan mengaminkan dan semoga seterusnya ada perubahan.

Harapan yang diinginkan oleh peneliti dan juga masyarakat ialah adanya perubahan pada sumber mata air. Bila tidak dalam waktu dekat, minimal keberadaan sumber mata air tetap terjaga untuk generasi penerus nantinya. Dalam dinamika FGD seorang peserta diskusi menambahkan "*Menawi niki mboten dangu maleh sampun ketigo, biasanipun akhir sasi sekawan sampun peralihan musim ngantos sasi gangsal. Mangke sasi enem mpun mulai ketigo, ning niki namung ilmu titen tiyang mriki*"⁸⁹. "Sepertinya tidak lama lagi akan tiba musim kemarau, biasanya akhir bulan April sudah peralihan musim sampai nanti bulan Mei. Nanti bulan Juni sudah mulai kemarau, tapi ini hanya berdasarkan pengetahuan lokal masyarakat di sini". Hitungannya tidak pasti, hanya menurut prediksi masyarakat, seorang peserta FGD lainnya menambahkan.

Tabel 8.6
Kalender musim tentang curah hujan

⁸⁸ Hasil FGD peneliti bersama masyarakat pada tanggal 21 April 20

⁸⁹ Hasil FGD peneliti bersama masyarakat pada tanggal 21 April 2022.

Sumber : Hasil FGD peneliti bersama masyarakat

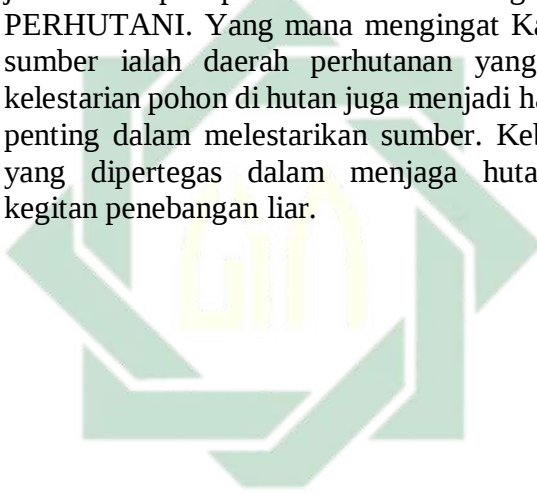
Berdasarkan pada kalender musim di

Kondisi cuaca	Keterangan												
	Tahun 2021						Tahun 2022						
	Bulan ke												
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
Hujan sedang													
Hujan deras													
Peralihan musim													
Kemarau													

atas, memang ada waktu yang kurang memihak dalam penelitian ini. Karena setelah penelitian ini dilaksanakan oleh peneliti bersama masyarakat justru kalender musim sedang menunjukkan akan adanya peralihan musim menuju kemarau. Artinya pembuatan lubang biopori yang dimaksudkan untuk memanfaatkan air hujan agar terserap di dalam tanah dan menjadi kantung air sedang tidak tepat. Tetapi peserta FGD menambahkan kepada peneliti bahwa ada manfaat setelah dilaksanakannya penelitian ini. Sutrisno mengatakan “*Alhamdulillah katah manfaate, warga dados mangertosi pripun carane njagi sumber lan mangke kersane dipun terusaken warga mriki kiyambak. Panece nggih wancine ketiga, paling mboten mangke saget diraosaken manfaate pinten tahun ngajeng damel anak putu teng*

mriki”.⁹⁰ “Alhamdulillah ada banyak manfaatnya, masyarakat menjadi tahu cara melestarikan dan nantinya akan diteruskan oleh masyarakat. Memang akan tiba saatnya musim kemarau, paling tidak nanti bisa dirasakan manfaatnya entah berapa tahun ke depan untuk generasi yang akan datang”.

Semua kegiatan di atas akan lebih efektif jika mendapat perhatian dan dukungan dari PERHUTANI. Yang mana mengingat Kawasan sumber ialah daerah perhutanan yang mana kelestarian pohon di hutan juga menjadi hal yang penting dalam melestarikan sumber. Kebijakan yang dipertegas dalam menjaga hutan dari kegiatan penebangan liar.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁹⁰ Hasil FGD peneliti bersama masyarakat pada tanggal 21 April 2022.

BAB IX PENUTUP

A. Kesimpulan

Pada akhirnya penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini sampai menjadi sebuah karya tulis ilmiah. Penelitian berbasis pendampingan masyarakat akan selalu menjadi sebuah proses pembelajaran yang sangat berarti bagi peneliti secara pribadi. Karena belajar bersama masyarakat adalah proses yang sangat dinamis untuk dilaksanakan, dipikirkan dan dipraktekkan selama penelitian ini berlangsung. Serta direfleksikan pada saat penelitian ini sudah selesai untuk dikaji ulang dalam rangka melakukan perbaikan, baik bagi peneliti maupun bagi masyarakat.

Seluruh proses mulai awal hingga akhir penelitian ini penuh dengan sebuah hal yang berada di luar rencana. Penelitian lapangan memang diharuskan bagi peneliti untuk mempunyai kreativitas yang lebih, khususnya pada saat menghadapi masyarakat dengan berbagai karakter dan psikologis yang berbeda. Belum lagi saat peneliti melakukan proses FGD yang menjadi suatu keniscayaan untuk melibatkan masyarakat yang menjadi subyek atas dilakukannya penelitian.

Proses pemetaan awal yang dilakukan peneliti bersama masyarakat dalam memahami permasalahan kekeringan berjalan dengan sangat dinamis. Permasalahan kekeringan yang dirasakan oleh masyarakat di wilayah Dusun Ngebrak ini dikarenakan sumber mata air yang mereka manfaatkan perlahan – lahan potensi airnya semakin

berkurang. Sejak tahun 2008 hingga



sekarang masyarakat sudah mulai merasakan dampak dari sumber mata air yang semakin rusak saat musim kemarau tiba.

Sumber mata air yang dimanfaatkan masyarakat masih sangat alami, dengan kondisinya yang belum pernah ada inovasi apapun untuk melestarikannya. Setelah mempelajari dan memahami kondisi sumber mata air di lapangan, peneliti bersama dengan masyarakat melakukan proses FGD sebagai sebuah media untuk membangun adanya pemahaman bersama. FGD dilakukan peneliti bersama masyarakat sejak dimulainya pemetaan awal hingga pelaksanaan dan evaluasi setelah dilakukannya aksi bersama.

Selama proses FGD berlangsung, peneliti dapat memahami bahwa terjadinya kekeringan yang dirasakan oleh masyarakat karena adanya potensi sumber mata air yang selama ini dimanfaatkan tidak dilestarikan dengan baik. Masyarakat hanya memanfaatkan sumber air tanpa melakukan upaya yang bisa mendukung kelestarian sumber sehingga bisa dimanfaatkan dengan seterusnya.

Setelah melakukan diskusi yang cukup panjang, akhirnya peneliti bersama masyarakat menyepakati akan dilaksanakan konservasi demi menjaga dan melestarikan keberadaan sumber mata air. Sehingga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan air masyarakat dan tidak terjadi lagi kekeringan meskipun pada saat musim kemarau. Upaya konservasi dilakukan demi menjaga keberlanjutan sumber mata air sehingga nantinya masih bisa dimanfaatkan oleh generasi yang akan datang.

Strategi konservasi sumber mata air menggunakan teknik pembuatan lubang biopori

telah dilakukan peneliti bersama masyarakat. Strategi ini dipilih karena dengan membuat lubang biopori di sekeliling pusat sumber mata air, maka diharapkan dapat menciptakan kantung – kantung penampungan air hujan di pori – pori permukaan tanah. Harapannya sumber mata air masih dapat dimanfaatkan masyarakat untuk mencukupi kebutuhan air sehari – hari.

Peneliti bersama masyarakat juga telah menyepakati adanya tata guna lahan untuk tanaman pelindung sumber mata air. Kesepakatan ini dibuat bersama masyarakat dalam rangka sebagai upaya melestrakan sumber mata air secara bersama – sama. Karena dalam perspektif agama Islam juga telah diatur tentang larangan merusak kelestarian alam. Dalam Q.S Al-A'raf ayat 56 Allah SWT berfirman “dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah Amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik”.

Beberapa catatan khusus pada proses penelitian ini diantaranya ialah; pertama, peneliti sebagai orang baru, dalam arti bukan sebagai penduduk asli maka harus secepat mungkin melakukan adaptasi dengan masyarakat sekitarnya. Kedua, inkulturasi kepada masyarakat harus dilakukan dalam berbagai situasi dan kondisisupaya lebih mempercepat dengan tidak mengesampingkan kebudayaan masyarakat.

Ketiga, proses FGD bersama masyarakat tidak harus melibatkan orang banyak. Karena sebuah tujuan besar dari agenda penelitian ini ialah

menciptakan pemimpin lokal yang pada akhirnya dapat diharapkan menjadi penerus atas apa yang telah dipetakan, dikaji, direncanakan, dan dilaksanakan bersama. Indikator dasar dari terciptanya keberlanjutan pembangunan ialah adanya masyarakat yang memahami mulai awal hingga akhir penelitian ini dilaksanakan.

Keempat, selama proses pemetaan data yang dilakukan secara partisipatif dalam FGD bersama masyarakat selalu dibutuhkan sebuah kreativitas. Peneliti harus mampu menciptakan partisipasi masyarakat dalam pertemuan tersebut. mulai sejak pemetaan awal, pembahasan prioritas permasalahan, perencanaan penyelesaian masalah, hingga pelaksanaan secara bersama – sama tanpa mengesampingkan pengetahuan lokal.

Peneliti tidak diperkenankan untuk selalu aktif melakukan intervensi pemikiran terhadap masyarakat. Karena bila hal tersebut dilakukan, justru akan menciptakan rasa keterasingan masyarakat terhadap diri mereka sendiri. Membangun budaya berpikir kritis masyarakat lah yang menjadi tujuan besar dari agenda penelitian berbasis pendampingan masyarakat. Memberikan wacana besar terkait arah permasalahan yang sedang dibahas terkadang menjadi suatu keharusan bagi peneliti untuk membangkitkan semangat pergerakan masyarakat.

B. Rekomendasi

Sumber mata air sebagai salah satu kekayaan alam yang ada di wilayah hutan sudah seharusnya mulai dipetakan keberadaannya oleh pihak atau pemerintah yang terkait. Karena air sebagai kebutuhan utama dalam kebutuhan sehari – hari baik untuk manusia, hewan, dan tumbuhan yang tidak bisa

tergantikan dengan yang lainnya. Pelestarian ekosistem hutan harus menjadi perhatian utama oleh pemerintah yang berwenang terhadapnya.

Diantara berbagai permasalahan terkait sumber mata air harus menjadi perhatian utama, baik oleh masyarakat sebagai pemanfaat dan stake holder lain yang mempunyai wewenang. Karena air sebagai kebutuhan dasar manusia sudah menjadi amanat Undang – Undang Dasar 1945 Republik Indonesia untuk dijamin keberadaannya. Negara harus hadir dalam memenuhi kebutuhan dasar penduduknya dengan berbagai macam cara untuk mengusahakannya.

Penelitian berbasis pendampingan masyarakat ini, secara pribadi peneliti berharap adanya keberlanjutan oleh pemerintah terkait. Diharapkan penelitian ini menjadi pintu masuk baik untuk penelitian yang serupa, atau pun pengembangannya oleh warga masyarakat dan pihak lain yang berhubungan secara langsung. Catatan utamanya ialah masyarakat sebagai subyek penelitian dan pembangunan harus diutamakan partisipasinya.

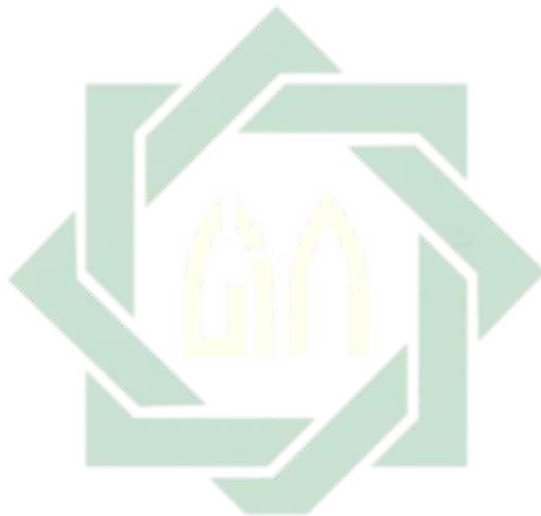
Keterbatasan peneliti dalam melakukan pendampingan kepada masyarakat disadari terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, sudah seharusnya pemerintah harus mulai turun tangan dalam rangka menciptakan program pembangunan yang terkait dengan penyelesaian permasalahan kebutuhan air untuk masyarakat. Karena permasalahan yang harus diselesaikan dalam menciptakan pembangunan yang berkelanjutan sangatlah kompleks. Permasalahan dalam sisi manusia misalnya, kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga ekosistem hutan khususnya di sekitar sumber mata air harus mendapatkan perhatian yang lebih.

Membangkitkan kesadaran dengan berbagai macam cara harus diupayakan oleh masyarakat sendiri maupun pemerintah desa. Diharapkan dengan adanya kesadaran masyarakat secara kolektif pada akhirnya dapat menjadi semangat gerak secara bersama – sama untuk menjaga keberadaan dan potensi sumber mata air. Selanjutnya berkaitan dengan kelompok masyarakat yang sudah mempunyai kesadaran bersama tentang melestarikan potensi sumber mata air.

Keberadaan komunitas baik secara formal maupun non formal menjadi hal penting. Karena kesadaran secara kolektif dapat mempercepat upaya dalam melestarikan sumber mata air dan menjaga dari hal – hal yang berpotensi merusaknya. Seperti penebangan pohon yang semestinya dapat menjaga keberadaan air di permukaan tanah dan lain sebagainya.

Peneliti bersama dengan masyarakat telah menciptakan norma yang secara khusus membahas tentang pelestarian sumber mata air. Selanjutnya, dipandang penting khususnya kepada pemerintah Desa Wangglu Kulon untuk mempunyai perhatian khusus terhadap permasalahan sumber mata air. Karena sebagai pelaksana negara, pemerintah harus berupaya menyediakan kebutuhan dasar penduduknya, dalam hal ini kebutuhan akan akses air. Selayaknya persoalan pentingnya air menjadi pembahasan tersendiri dalam agenda perencanaan pembangunan desa yang dikenal dengan istilah musrenbangdes (Musyawarah Perencanaan dan Pembangunan Desa). Demikian sebuah karya tulis kecil ini telah dapat diselesaikan oleh peneliti dengan harapan dapat bermanfaat untuk peneliti secara pribadi, untuk lembaga pendidikan dan untuk

masyarakat.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Agus. 2016. *Modul Participatory Action Research (PAR): Untuk Pengorganisasian Masyarakat*. LPPM UIN Sunan Ampel. Surabaya.
- Pitojo juwono dan Aris subagiyo. 2019. *Sumber daya air dan pengembangan wilayah*.
- Kustamar, 2009, *Konservasi Sumberdaya Air di Kota Batu*, Jejak Kata Kita, Yogyakarta.
- M. Kudeng Sallata, 2015, *Konservasi dan Pengelolaan Sumber Daya Air Berdasarkan Keberdayaannya Sebagai Sumber Daya Alam*, Jurnal Info Teknis EBONI, Vol. 12 No. 1.
- Undang – Undang No 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, dalam BAB I Ketentuan Umum pasal 1 ayat 15, Jakarta, Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1997, No. 63
- R. J. Kodoatie dan R. Sjarief, ,2008, *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*, Edisi Revisi, Andi Offset, Yogyakarta.
- Agus Afandi (ed). 2013 *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*, IAIN Sunan Ampel Press, Surabaya.

- Jo Hann Tan dan Roem Topatimasang, 2014, *Mengorganisir Rakyat*, INSIST Press, Yogyakarta.
- Agus Afandi, 2014, *Metodelogi penelitian sosial kritis*, UIN Sunan Ampel Press, Surabaya.
- Edi Suharto, 2005, *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat: Kajian strategis pembangunan kesejahteraan sosial & pekerjaan sosial*. PT Rafika Aditama, Bandung.
- Reif, J.A.Levy, Y. 1993. *Password: Kamus Bahasa Inggris Untuk Pelajar*. PT Kesaint Blanc Indah Corp. Bekasi. 1993 dikutip dari <https://id.m.wikipedia.org>, diakses 12 Mei 2019
- Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 *Tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya*
- Rahmadani. 2018. *Penerapan Teknik Konservasi Tanah Dan Air Oleh Masyarakat Di Desa Bonto Somba Hulu DAS Maros*. Skripsi. Makasar
- Kasdi Subagyo (ed), 2004. *"Teknologi Konservasi Air Pada Pertanian Lahan Kering"*, jurnal Teknologi konservasi lahan kering
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014 *tentang Konservasi tanah dan air. Bab II Pasal 3*

Kementerian Pertanian, 12 Mei 2019, *Teknologi Konservasi Tanah Mekanik*, diakses melalui situs balittanah.litbang.pertanian.go.id

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air. Bab I Pasal 1

Pitojo Juwono Dan Aris Subagiyo. *Sumber Daya Air Dan Pengembangan Wilayah*, (Malang: UB Press, 2019)

M. Kudeng Sallata, 2015. *Konservasi dan pengelolaan sumber daya air berdasarkan keberadaannya sebagai sumber daya alam*, Teknis EBONI, vol 12 no 1

https://id.m.wikipedia.org/wiki/Sumber_daya_air
diakses pada Desember 2022 pukul 08:49 Wib

Fahrudin M. Mangunjaya,. 2005. *Konservasi Alam dalam Islam*. Jakarta. IKAPI DKI Jakarta,

Ulin Niam Masruri, 2014. *“Pelestarian lingkungan dalam perspektif sunnah”*, Jurnal at-Taqaddum. Vol. 6 no.2

Britha Mikkelsen, 2014, *Metode penelitian partisipatoris dan upaya pemberdayaan: panduan bagi praktisi lapangan*.