

**PENGGORGANISASIAN MASYARAKAT DALAM RANGKA
MENGURANGI TINGGINYA PENCEMARAN LINGKUNGAN DI DESA
NGASEM KECAMATAN JATIKALEN KABUPATEN NGANJUK**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh

Gelar Sarjana Ilmu Sosial (S. Sos)



Oleh:

Hidayatul Khoiriyah

NIM. B52215029

PROGRAM STUDI PENGEMBANGAN MASYARAKAT ISLAM

JURUSAN DAKWAH

FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

2019

PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hidayatul Khoiriyah

NIM : B52215029

Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengorganisasian Masyarakat Dalam Rangka Mengurangi Tingginya Pencemaran Lingkungan Di Desa Ngasem Kecamatan Jaticalen Kabupaten Nganjuk”. Adalah benar-benar hasil karya saya dan bukan merupakan hasil plagiasi orang lain, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 16 Juli 2019

Yang menyatakan,


Hidayatul Khoiriyah

NIM. B52215029

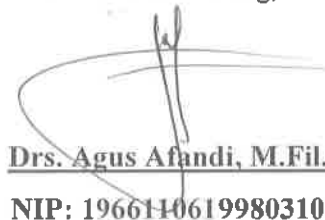
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Hidayatul Khoiriyah
NIM : B52215029
Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam
Konsentrasi : Lingkungan
Judul : Pengorganisasian Masyarakat Dalam Rangka Mengurangi
Tingginya Pencemaran Lingkungan Di Desa Ngasem
Kecamatan Jatikalen Kabupaten Nganjuk

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Dosen Pembimbing, untuk diujikan.

Surabaya, 16 Juli 2019

Dosen Pembimbing,



Drs. Agus Afandi, M.Fil.I
NIP: 196614061998031002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh Hidayatul Khoiriyah telah diujikan dan dapat dipertahankan di depan tim penguji skripsi pada tanggal 22 Juli 2019 di UIN Sunan Ampel Surabaya.

Mengesahkan,
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Fakultas Dakwah dan Komunikasi



Dekan

Dr. Abdul Halim, M.Ag

NIP. 196307251991031003

Penguji I

Drs. Agus Afandi, M.Fil.I

NIP. 195509251991031002

Penguji II

Dr. Chabib Musthofa, M.Si

NIP. 197906302006041001

Penguji III

Dr. Syaiful Ahrori, M.Si

NIP. 195509251991031001

Penguji IV

Dr. Munir Mansyur, M.Ag

NIP. 195903171994031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

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

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hidayatul Khoiriyah
NIM : B52215029
Fakultas/Jurusan : Dakwah dan Komunikasi / PMI
E-mail address : hidayatul.khoiriyah21@gmail.com

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

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengorganisasian Masyarakat Dalam Rangka Mengurangi
Tingginya Pencemaran Lingkungan Di Desa Ngasem
Kecamatan Jatihalen Kabupaten Nganjuk

beserta 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, 2 Agustus 2019
Penulis

(Hidayatul Khoiriyah)

Hal tersebut merupakan *open burning*. *Open burning* adalah suatu kegiatan pembakaran material yang akibat pembakarannya menghasilkan produk secara langsung diemisikan mengelilingi bagian luar udara tanpa lapisan, saluran atau cerobong. Menurut UU No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah. Pada bab X perihal larangan, pasal 29 butir F, menyebutkan bahwa setiap orang dilarang membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah merupakan pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan.⁷

Jumlah penduduk yang semakin padat dan kegiatan penduduk yang semakin kompleks, menjadikan limbah semakin tinggi pula volumenya. Baik itu limbah padat dan limbah cair. Semua jenis limbah tersebut dapat menyebabkan bencana alam yang tidak diprediksi dan diduga sebelumnya.⁸ Seiring bertambahnya jumlah penduduk, maka jumlah produksi sampah akan terus bertambah setiap harinya. Baik itu sampah organik maupun anorganik. Khususnya sampah rumah tangga. Berdasarkan hasil wawancara dengan Sul Sumiasih (35 tahun) salah satu kader kesehatan dan posyandu di Desa Ngasem mengatakan bahwa jumlah produksi sampah rumah tangga di desa tersebut berkisar antara 31 kg per hari.⁹ Adapun perubahan-perubahan yang terjadi pada lingkungan hidup karena perilaku manusia.¹⁰ Salah satu faktor yang menjadi penyebab tingginya tingkat pencemaran lingkungan di desa tersebut, adalah belum ada sistem pengelolaan

⁷ Ninik Bestar, *Skripsi Studi dan Kuantifikasi Emisi Pencemar Udara Akibat Pembakaran Sampah Rumah Tangga Secara Terbuka di Kota Depok*, (Depok: Teknik Lingkungan Universitas Indonesia), 2012, hal.1.

⁸ Umar Fahmi Achmadi, *Kesehatan Masyarakat dan Globalisasi*, (Jakarta: Rajawali Pers), 2014, hal.143.

⁹ Sumber: diolah dari hasil wawancara dengan kader posyandu, Sul Sumiasih (35 tahun) pada tanggal 14 Januari 2019 di rumah Sul Sumiasih.

¹⁰ Susilo, R. K. D, *Sosiologi Lingkungan*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada), 2012, hal. 13.

sampah yang memadai. Selain itu masih ada sebagian masyarakat yang membuang sampah sembarangan. Hal ini dapat menyebabkan polusi tanah, terlebih sampah plastik yang sulit diuraikan. Padahal sampah jika diolah menjadi barang bernilai, maka akan menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat. Namun tidak semua masyarakat memiliki kesadaran dan peduli terhadap lingkungan sekitar dimana mereka tinggal.

Hanya sebagian kecil dari masyarakat yang sadar akan pentingnya menjaga lingkungan. Hal ini dikarenakan tidak semua masyarakat memiliki pemahaman dan pengetahuan terkait upaya pengelolaan lingkungan yang tepat dan perilaku ramah lingkungan. Padahal faktor perilaku mereka yang akan menentukan sehat atau tidaknya suatu lingkungan dan layak atau tidaknya suatu lingkungan. Sehingga sikap sadar masyarakat terhadap lingkungan, menjadi faktor yang paling utama untuk menciptakan lingkungan yang sehat.

Namun untuk membangun sikap sadar terhadap lingkungan, tidaklah semudah membalik telapak tangan. Sehingga harus ada upaya penanganan dan pengurangan pencemaran lingkungan. Baik dari segi SDM, kelembagaan dan kebijakan pemerintah. Dari segi SDM perlu adanya pendidikan pengurangan pencemaran lingkungan, adapun dari segi kelembagaan perlu adanya kelompok peduli lingkungan, kemudian dari segi kebijakan diperlukan upaya mengefektifkan program pemerintah terkait upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Berdasarkan hasil pemetaan tematik bersama masyarakat lokal, tentang titik sebaran sampah di Desa Ngasem, bahwa ditemukan titik-titik

disebabkan tuntutan hidup, rendahnya pengetahuan/pemahaman masyarakat, faktor pendidikan yang rendah dan sulitnya masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari, mereka hanya berusaha mempertahankan hidup tanpa ada terlintas tentang upaya pengurangan pencemaran lingkungan dan penyelamatan lingkungan.

Perilaku pencemaran lingkungan di desa tersebut dapat ditunjukkan dengan belum adanya sistem pengelolaan sampah yang memadai, perilaku masyarakat yang masih membuang sampah di sungai dan kebiasaan masyarakat yang membakar sampah sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan.¹⁷ Masyarakat Desa Ngasem tidak terlepas dari berbagai serangan penyakit, diantaranya adalah penyakit ringan, penyakit epidemik, dan penyakit berat. Ada sekitar 50% rumah yang sering menderita penyakit ringan, misalnya pusing, batuk, flu, magh, sakit perut, demam, diare dan lain-lain. Kemudian ada 40% rumah yang menderita penyakit epidemik seperti DBD penyakit DBD ini biasanya muncul setiap musiman di Desa Ngasem. Kemudian yang terakhir yaitu ada sekitar 10% rumah yang terserang penyakit berat seperti, diabetes, asam urat, darah tinggi, ispa, stunting, kolesterol, *stroke* dan lain-lain. Berikut adalah gambaran terkait jenis penyakit yang diderita masyarakat Desa Ngasem:

¹⁷Sumber: diolah dari hasil wawancara dengan Kepala Dusun Ngasem, Eko Yudi Susilo (46 tahun) pada tanggal 12 Januari 2019 di rumah Eko Yudi Susilo.

E. Strategi Pemecahan Masalah

1. Analisis Masalah

Problematika pencemaran lingkungan yang ada di Desa Ngasem, baik itu pencemaran air dan pencemaran tanah memang sebuah permasalahan yang tidak dapat dihindarkan dari kehidupan masyarakat. Karena setiap harinya aktivitas domestik pasti menghasilkan sampah baik organik maupun anorganik. Mengingat jumlah penduduk di desa tersebut yang semakin padat dan rendahnya tingkat pendidikan penduduk. Maka tidak heran jika masyarakat kurang peduli terhadap upaya pengelolaan sampah/limbah maupun barang-barang bekas. Begitu juga permasalahan rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan kotoran sapi, sehingga kotoran sapi tidak dimanfaatkan secara tepat.

Dalam rencana pengorganisasian masyarakat Desa Ngasem fokus kepada pengorganisasian kelompok PKK dan Kelompok Ternak Ngudi Tani. Hal ini dilakukan agar kelompok-kelompok tersebut nantinya menjadi percontohan bagi kelompok masyarakat lainnya dan dapat menularkan/mengajarkan ilmu yang telah mereka dapatkan. Seperti kelompok Karang Taruna, Kelompok Tani dan lain sebagainya. Adapun temuan masalah dapat dilihat, melalui analisis pohon masalah pada bagan di bawah ini:

Berdasarkan analisis pohon masalah di atas, permasalahan inti yang terjadi di Desa Ngasem adalah terjadinya pencemaran lingkungan akibat perilaku masyarakat yang membuang kotoran sapi di sungai. Pada analisis pohon masalah ada empat dampak yang ditimbulkan akibat pencemaran lingkungan yang disebabkan kotoran sapi, diantaranya sebagai berikut:

- a. Adanya penyakit yang menyerang masyarakat. Salah satu dampak terjadinya pencemaran lingkungan di Desa Ngasem. Ketika ada masyarakat yang terserang berbagai jenis penyakit. Baik itu berupa penyakit ringan, sedang dan berat. Maka ada indikator bahwa lingkungan dan pemukiman Desa Ngasem adalah lingkungan yang kumuh dan tidak sehat. Jika penyakit yang timbul diakibatkan pencemaran lingkungan tersebut, tidak segera ditangani, maka akan timbul penyakit lain yang berbahaya yang akan mengancam kesehatan masyarakat.
- b. Pemukiman dan lingkungan masyarakat tidak sehat serta munculnya bencana alam seperti banjir. Jika lingkungan sudah tercemar baik itu tercemar karena sampah dan limbah hewan ternak, maka secara otomatis lingkungan tersebut tidak akan nyaman untuk ditempati dan berbagai jenis penyakitpun akan muncul. Ditambah persoalan sarana dan prasarana kebersihan lingkungan tidak ada, karena seperti TPA, TPS, tong sampah, petugas kebersihan dan pengelola sampah. Semuanya itu tidak ditemui disana. Terkhusus limbah ternak yang menimbulkan bau tidak sedap bagi lingkungan sekitar. Baik itu limbah ternak ayam, sapi dan bebek. Bahkan jumlah populasi ayam mencapai 2.900 ekor dan jumlah sapi 150 ekor. Sudah pasti akan menghasilkan kotoran yang begitu banyak dalam setiap harinya. Ditambah minimnya kesadaran dan pemahaman

Analisis pohon harapan di atas adalah tujuan dari pemetaan masalah. Pohon harapan tersebut sebagai tolok ukur keberhasilan atas upaya penyelesaian masalah/problem temuan peneliti yang mana telah dipetakan sebelumnya. Masalah-maslah tersebut dipetakan kemudian dicarikan solusi agar menjadi suatu perubahan yang lebih baik dari sebelumnya. Harapan dari adanya permasalahan yang ditemukan adalah pemahaman masyarakat untuk rendahnya pencemaran lingkungan di Desa Ngasem. Beberapa upaya untuk mencapai tujuan tersebut, diantaranya adalah memberikan pemahaman (pendidikan) kepada masyarakat tentang bahaya pencemaran lingkungan, ada yang menginisiasi masyarakat untuk melakukan upaya pengurangan pencemaran lingkungan, ada yang menginisiasi masyarakat untuk membangun kelompok yang fokus terhadap pengurangan pencemaran lingkungan, ada upaya untuk membuat program pengurangan pencemaran lingkungan dan ada upaya pemantauan dan pengawasan terhadap masyarakat oleh Pemerintah Desa Ngasem.

3. Analisis Strategi Program

Dalam mencapai sebuah harapan sebagaimana pohon harapan di atas, diantaranya adalah dari segi SDM (Sumber Daya Manusia) yaitu adanya kesadaran masyarakat terkait upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Dari segi kelembagaan yaitu terbangunnya kelompok yang peduli terhadap upaya pencemaran lingkungan. Sedangkan dari segi kebijakan yaitu efektifnya upaya pengurangan pencemaran lingkungan oleh Pemerintah Desa Ngasem. Sehingga perlu ada analisis strategi program, yang mana dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

	penyadaran masyarakat tentang pentingnya pengurangan pencemaran lingkungan.	program kerja kelompok peduli lingkungan.	persiapan advokasi kebijakan Pemerintah Desa
	1.1.3 Identifikasi permasalahan tingginya pencemaran lingkungan di Desa Ngasem.	2.1.3 Monitoring dan evaluasi.	3.1.3 FGD penyusunan kebijakan Pemerintah Desa
	1.1.4 Melihat berbagai pencemaran lingkungan yang terjadi secara <i>real</i> di lapangan		3.1.4 Menyampaikan usulan tentang kebijakan Pemerintah Desa
	1.1.5 Musyawarah tentang cara pengurangan pencemaran lingkungan.		3.1.5 <i>Lobbying</i> dan negosiasi.
	1.1.6 Edukasi pengurangan pencemaran lingkungan melalui pelatihan kreasi daur ulang sampah, pelatihan pembuatan pupuk organik dari kotoran sapi dan aksi pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman.		3.1.6 Pembentukan kebijakan.
	1.1.7 Monitoring dan evaluasi		

F. Teknik Evaluasi

Untuk mengetahui keberhasilan suatu kegiatan/program, tentu harus ada kegiatan evaluasi. Teknik evaluasi yang digunakan oleh peneliti diantaranya sebagai berikut: teknik MSC (*Most Significant Change*) atau cerita terstruktur. Teknik MSC (*Most Significant Change*) adalah perangkat evaluasi yang sangat efektif dalam membantu masyarakat, untuk mengidentifikasi serta menilai perubahan-perubahan penting yang telah terjadi di tengah-tengah masyarakat. Proses ini melibatkan masyarakat untuk mengumpulkan dan menginterpretasikan cerita secara bersama-sama, tentang perubahan yang terjadi. Proses ini berdasarkan asumsi bahwa perubahan yang terjadi bersifat kompleks, dinamis, dan tidak dapat diprediksi. Bisa saja perubahan yang terjadi di luar dugaan dan perencanaan program. Dalam penggunaan perangkat ini, masyarakat menjelaskan bentuk perubahan yang paling signifikan yang sudah terwujud, dan mengapa perubahan tersebut dianggap paling signifikan dibanding perubahan-perubahan lainnya. Selanjutnya masyarakat memutuskan terkait langkah apa yang harus dilakukan, untuk menjaga perubahan ini tetap berjalan dan berkembang di tengah masyarakat.

Selain menggunakan teknik MSC (*Most Significant Change*), peneliti juga menggunakan teknik *trend and change* dalam proses evaluasi. Teknik tersebut teknik PRA yang memfasilitasi masyarakat dalam mengenali perubahan dan kecenderungan keadaan, kejadian serta kegiatan masyarakat dari waktu ke waktu. Peneliti menggunakan teknik tersebut untuk menentukan tingkat perubahan masyarakat Desa Ngasem dari tingkat kesadarannya terhadap upaya penyelamatan

lingkungan. Selain itu, juga menentukan tingkat perubahan dari perilaku/kebiasaan masyarakat terhadap lingkungan, dari cara pengelolaan/pemanfaatan sampah dan pemanfaatan kotoran sapi.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan merupakan salah satu hal yang harus ada dalam penelitian. Agar penelitian yang dihasilkan nantinya tersistem dengan baik. Selain itu dapat membantu para pembaca untuk memahami pembahasan pada masing-masing bab. Adapun sistematika pembahasan yang dimaksud diantaranya sebagai berikut:

Bab 1 yaitu pendahuluan, pada bab tersebut peneliti menjelaskan tentang alasan memilih tema penelitian, dan memberikan gambaran fakta di latar belakang masalah yang akan diteliti, didukung dengan sub lainnya meliputi rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika pembahasan, pohon masalah dan pohon harapan.

Bab 2 yaitu landasan teori dan penelitian terkait. Pada bab tersebut, peneliti membahas berbagai teori berdasarkan referensi yang diperoleh oleh peneliti sesuai penelitian yang dikaji. Pada bab tersebut, peneliti juga membahas penelitian terdahulu/penelitian yang ada kaitannya dengan penelitian yang dikaji.

Bab 3 yaitu metodologi penelitian riset aksi partisipatif. Pada bab tersebut, peneliti menyajikan sebuah metode dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) secara mendalam. Tentunya dalam penelitian melibatkan secara aktif semua pihak-pihak terkait (stakeholder) dalam mengkaji tindakan yang sedang berlangsung (dimana pengalaman mereka sendiri sebagai persoalan)

dilakukan bersama masyarakat yang ada di Desa Ngasem. Peneliti juga menyajikan tentang teknik-teknik analisis data dan teknik-teknik validasi data dalam mengurai masalah yang ditemukan di lapangan oleh peneliti.

Bab 4 yaitu mengungkap profil Desa Ngasem. Pada bab tersebut, peneliti membahas profil (gambaran umum masyarakat) lokasi penelitian tepatnya di Desa Ngasem dari segi kondisi geografis, kondisi demografis, kondisi pendidikan, kondisi kesehatan, kondisi lingkungan, kondisi ekonomi, kondisi sosial, kondisi budaya, kondisi pertanian dan kondisi peternakan secara detail.

Bab 5 yaitu mengungkap masalah tingginya pencemaran lingkungan di Desa Ngasem. Pada bab tersebut, peneliti membahas analisa permasalahan kehidupan masyarakat tentang perilaku pencemaran lingkungan. Dimana pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh masyarakat disebabkan berbagai faktor sesuai fakta dan realita yang ada di Desa Ngasem secara mendalam.

Bab 6 yaitu dinamika proses pengorganisasian masyarakat dalam rangka mengurangi tingginya pencemaran lingkungan di desa ngasem. Pada bab tersebut peneliti membahas tentang jalannya proses-proses yang dilakukan untuk penyadaran masyarakat mulai dari awal hingga akhir secara detail dan terstruktur, dalam rangka meminimalisir pencemaran lingkungan di Desa Ngasem.

Bab 7 yaitu menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap terhadap upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Pada bab tersebut, menjelaskan dan menggambarkan aksi nyata yang sudah direncanakan berdasarkan metode penelitian PAR (*Participatory Action Research*). Pada bab tersebut juga menjelaskan bagaimana kegiatan pengorganisasian masyarakat dilakukan.

Diantaranya melalui pelatihan kreasi daur ulang sampah, pelatihan pembuatan pupuk organik dan pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman dengan melibatkan dari berbagai pihak terkait. Program-program tersebut, dilakukan dalam rangka menumbuhkan kesadaran masyarakat Desa Ngasem terhadap upaya penyelamatan lingkungan.

Bab 8 yaitu catatan refleksi pengorganisasian. Pada bab tersebut, peneliti menyajikan tentang refleksi terhadap dinamika proses aksi pengorganisasian masyarakat di Desa Ngasem untuk mengurangi pencemaran lingkungan dari awal hingga akhir. Kemudian peneliti juga mengulas tentang perubahan signifikan yang terjadi, seperti adanya kesadaran masyarakat, terbentuknya kelompok peduli lingkungan dan efektifnya program Pemerintah Desa Ngasem dalam penanganan pencemaran lingkungan. Kemudian bab 9 yaitu penutup, pada bab tersebut peneliti menjelaskan kesimpulan dan saran (rekomendasi) tentang hasil penelitian yang telah dilakukan.

diinginkan terhadap ancaman-ancaman yang ada, menemukenali orang dan struktur, birokrasi, perangkat yang ada agar proses penyelesaian yang dipilih menjadi mungkin dilakukan, menyusun sasaran yang harus dicapai dan membangun sebuah institusi yang secara demokratis diawasi oleh seluruh konstituen sehingga mampu mengembangkan kapasitas untuk menangani ancaman dan menampung semua keinginan dan kekuatan konstituen yang ada.³

2. Prinsip-Prinsip Pengorganisasian Masyarakat

Prinsip-prinsip yang harus dijalankan dalam pengorganisasian masyarakat adalah pertama, membangun pertemanan dengan masyarakat. Kedua, bersedia belajar dari kehidupan masyarakat yang bersangkutan. Ketiga, membangun masyarakat dengan berangkat dari apa yang ada. Keempat, tidak berpretensi untuk menjadi pemimpin dari masyarakat tersebut. Kelima, mempercayai bahwa komunitas memiliki potensi dan kemampuan untuk membangun dirinya sendiri sendiri hingga tuntas. Tentunya dengan langkah-langkah memulai pendekatan, melakukan investigasi sosial (riset partisipatoris), memfasilitasi proses, merencanakan strategi, mengarahkan aksi partisipatif, menata organisasi dan keberlangsungannya.⁴

3. Daur Pengorganisasian Masyarakat

Daur pengorganisasian masyarakat diantaranya ialah mulai dari masyarakat sendiri, menyadarkan mereka untuk berfikir kritis, melakukan analisis

³Agus Afandi, dkk, *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press), 2014, hal. 115.

⁴Ibid, hal. 116.

5. Tujuan Pengorganisasian Masyarakat

- a. Melalui proses pengorganisasian masyarakat, mereka akan belajar tentang cara menangani ketidakberdayaan yang mereka hadapi, sekaligus mengembangkan kemampuan/potensi yang mereka miliki.
- b. Membangun struktur dan organisasi masyarakat yang lebih kuat. Yang mana pengorganisasian masyarakat ini bertujuan membangun struktur organisasi yang lebih cocok dan dapat memenuhi berbagai kebutuhan dan aspirasi masyarakat.
- c. Meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Dengan adanya pengorganisasian masyarakat menjadi solusi untuk peningkatan kualitas hidup masyarakat baik jangka pendek maupun jangka panjang.⁷

B. Konsep Pencemaran Lingkungan

1. Definisi Pencemaran Lingkungan

Menurut Kamus Bahasa Indonesia, cemar artinya kotor. Sedangkan pencemaran adalah hal yang mencemarkan, yaitu menjadikan “sesuatu” kotor atau rusak.⁸ Pencemaran juga dapat diartikan keadaan suatu zat atau energi dan unsur lain yang diintroduksi ke dalam suatu lingkungan oleh berbagai aktivitas manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mengakibatkan gangguan baik terhadap kesejahteraan maupun kesadaran. Berbagai macam jenis penyakit akut sering kali disebabkan oleh masalah pencemaran lingkungan. Selain itu pencemaran akan bertambah tidak hanya

⁷ Agus Afandi, dkk. *Modul Participatory Action Research*,...hal. 93-94.

⁸ Rachmat Hidayat, *Skripsi Analisis Yuridis Terhadap Pencemaran Lingkungan Menurut UU RI No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup: Studi Kasus Di Kecamatan Biringkanaya dan Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar*, (Makassar: Jurusan Ilmu Hukum UIN Alauddin Makassar), 2014, hal. 24.

a. Pencemaran Tanah

Pencemaran tanah disebabkan berbagai hal seperti, sampah-sampah plastik, kaleng, dan lain sebagainya. Sementara plastik tidak hancur oleh proses pelapukan, sehingga tanah tidak dapat ditumbuhi oleh tumbuh-tumbuhan atau pohon. Selain itu penyebab pencemaran tanah lainnya adalah penggunaan pupuk kimia yang berlebihan (melampaui batas). Sehingga hal ini dapat menimbulkan polusi tanah dan tanah menjadi tidak subur.¹³

b. Pencemaran Udara

Pengertian pencemaran udara menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup RI Nomor: Kep-02/MENKLH/I/1988 adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan/atau komponen lain ke udara dan atau berubahnya tatanan udara oleh kegiatan manusia atau proses alam, sehingga kualitas udara turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi.¹⁴

Pencemaran udara disebabkan juga berbagai hal, diantaranya asap yang keluar dari pabrik-pabrik besar, asap kendaraan motor, hawa tubuh manusia dan juga pemukiman yang padat atau sesak. Polusi udara dapat mengganggu pernapasan dan dapat menimbulkan penyakit pada alat-alat pernapasan seperti asma, *bronchitis*, dan lain sebagainya. Pada skala mikro atau lokal, pencemaran udara berdampak pada kesehatan manusia. Misalnya udara yang tercemar gas karbon monoksida (CO) jika dihirup seseorang akan menimbulkan keracunan, jika orang tersebut terlambat ditolong maka dapat mengakibatkan kematian.

¹³ Wardhana dan Arya Wisnu, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, ...hal. 99.

¹⁴ Didik Sarudji, *Kesehatan Lingkungan*, ...hal. 239.

مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا ، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا ، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ
إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ ،

Artinya: “Tak seorang pun muslim yang menanam pohon atau tanaman, lalu dimakan oleh burung, manusia, atau hewan lainnya, kecuali akan menjadi sedekah baginya.” (HR. Bukhari).

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa tidak sepatutnya umat Islam mencemari tanah atau membiarkan bumi terlantar. Namun sebagai seorang Muslim hendaknya dapat melakukan segala upaya dalam rangka pemanfaatan tanah (bumi).²⁴

2. Pencemaran Air

Air merupakan kebutuhan pokok manusia, karena air dapat digunakan untuk minum, memasak, mencuci, mandi, irigasi pertanian, pembangkit listrik dan lain sebagainya. Air merupakan kebutuhan paling esensial bagi manusia. Bahkan tanpa adanya air manusia dan makhluk di muka bumi ini tidak dapat hidup bahkan segala sesuatu yang hidup mulanya diciptakan oleh Allah dari air. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Al- Anbiya’ ayat 30:

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ
كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

Artinya: “Dan apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu,

²⁴ Arif Sumantri, *Kesehatan Lingkungan Perspektif Islam*,... hal. 267-268.

penelitian terkait diantaranya dilakukan pada tahun 2012, 2014 dan 2017. Sedangkan penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Mei 2019. Ketika dibandingkan dalam bentuk tabel antara penelitian terkait dan penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 2.1

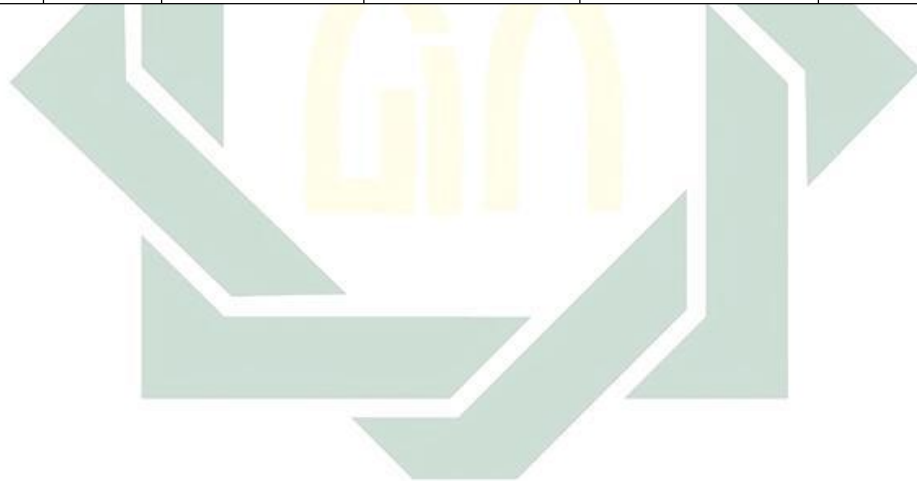
Tabel Perbandingan Penelitian Tardahulu dengan Penelitian Sekarang

No	Aspek	Penelitian I	Penelitian II	Penelitian III	Penelitian Yang Dikaji
1.	Judul	Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup Oleh Kantor Lingkungan Hidup Kota Kediri Terkait Kasus Limbah Industri Pembuatan Tahu Poo	Perilaku Peduli Lingkungan Masyarakat Dalam Pengelolaan Desa Wisata Kandri Kecamatan Gunungpati Kota Semarang	Gerakan Masyarakat Dalam Pelestarian Lingkungan Hidup (Studi Tentang Upaya Menciptakan Kampung Hijau Di Kelurahan Gundih Surabaya)	Pengorganisasian Masyarakat Dalam Rangka Mengurangi Tingginya Pencemaran Lingkungan Di Desa Ngasem Kecamatan Jaticalen Kabupaten Nganjuk.
2.	Peneliti	Rizaldi Adiwira Mardi Putra	Ariesta Dwi Wulandari	Anita Nur Lailia	Hidayatul Khoiriyah
3.	Fokus Kajian	Pelaksanaan pengendalian pencemaran lingkungan hidup oleh Kantor Lingkungan	Perilaku peduli lingkungan masyarakat Desa Wisata Kandri Kecamatan	Strategi dan upaya masyarakat dalam pelestarian kampung hijau.	Penelitian ini mengkaji strategi pengurangan pencemaran lingkungan di Desa

		Hidup Kota Kediri terkait kasus limbah industri pembuatan tahu POO	Gunungpati Kota Semarang		Ngasem Kecamatan Jatikalen Kabupaten Nganjuk
4.	Metode Yang Digunakan	Metode pendekatan yuridis sosiologis, yaitu mengamati objek yang diteliti dan melihat fakta yang ada di lapangan.	Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi, angket/kuesioner, dokumentasi dan wawancara dengan analisis data menggunakan metode deskriptif persentase.	Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif.	Metode penelitian yang digunakan adalah metode PAR (<i>Participatory Action Research</i>).
5.	Strategi Pemecahan Masalah	Pelaksanaan pengendalian pencemaran lingkungan hidup oleh Kantor Lingkungan Hidup Kota Kediri dalam upaya pencegahan yang meliputi tiga cara, yaitu secara administratif, teknologis, dan edukatif.	Mengurangi perilaku masyarakat yang membakar sampah dan meningkatkan perilaku peduli lingkungan masyarakat.	Menjaga kelestarian lingkungan yang dimulai dari gerakan lokal di kampung-kampung untuk menjaga dan melestarikan lingkungannya dimana saat ini upaya tersebut merupakan bentuk kesadaran masyarakat akan keberlanjutan lingkungan	Kegiatan pengorganisasian masyarakat melalui aksi pelatihan kreasi daur ulang sampah, pelatihan pembuatan pupuk organik dari limbah/kotoran sapi dan aksi pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman, pembentukan

					kelompok peduli lingkungan dan advokasi kebijakan pemerintah desa terkait upaya pengurangan pencemaran lingkungan di Desa Ngasem
6.	Hasil	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pengendalian pencemaran lingkungan hidup oleh Kantor Lingkungan Hidup Kota Kediri yang meliputi pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan sudah berjalan cukup baik. Akan tetapi pelaksanaan pengendalian pencemaran lingkungan hidup oleh Kantor Lingkungan Hidup Kota Kediri masih terdapat beberapa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai perilaku peduli lingkungan sangat baik, namun pada kenyataannya perilaku masyarakat masih kurang baik.	Hasil penelitian ditemukan bahwa gerakan kampung hijau merupakan gerakan sosial baru dimana memfokuskan pada isu kultural.	-Adanya kesadaran terhadap upaya pengurangan pencemaran lingkungan. -Efektifnya program pengurangan pencemaran lingkungan oleh Pemerintah Desa Ngasem. - Terbentuknya kelompok peduli lingkungan di Desa Ngasem yaitu kelompok Dahlia RT 10.

		<p>hambatan diantaranya tidak adanya laboratorium untuk Pengujian limbah, kurang tegasnya sanksi yang diterapkan oleh Kantor Lingkungan Hidup Kota Kediri kepada industri pembuatan tahu POO.</p>			
--	--	---	--	--	--



Jika proses inkulturasi sudah tercapai, maka untuk membangun kepercayaan (*trust building*) antara peneliti dengan masyarakat akan semakin mudah terbentuk. Salah satu langkah yang perlu dilakukan peneliti adalah dengan mengikuti berbagai kegiatan di masyarakat. Seperti mengikuti kegiatan PKK, posyandu lansia, posyandu balita, senam bersama para kader, kerja bakti pada hari Jumat dan kegiatan rutin yang lain yang biasa dilakukan oleh masyarakat. Langkah tersebut jika dilakukan secara intens dan konsisten bersama masyarakat, maka peneliti akan sangat mudah berbaur dan tinggal bersama masyarakat. Sehingga proses di lapangan akan berjalan dengan lancar dan mudah.

3. Penentuan Agenda Riset Untuk Perubahan Sosial

Untuk membangun suatu kesadaran yang nyata dengan masyarakat Desa Ngasem, peneliti bekerja sama dengan *local leader* seperti perangkat desa, tokoh masyarakat, serta kader kesehatan desa yang tentunya sudah sangat paham tentang bagaimana kehidupan masyarakat. Setelah tim itu terbentuk maka akan ditindak lanjuti dengan mengadakan FGD (*Focus Group Discussion*), untuk mengatur waktu/jadwal program riset/penelitian melalui teknik *Participatory Rural Appraisal* (PRA) untuk memahami problematika yang ada di masyarakat yang selanjutnya akan menjadi alat untuk melakukan perubahan sosial.

4. Pemetaan Partisipatif (*Participatory Mapping*)

Peneliti bersama dengan masyarakat Desa Ngasem dan Pemerintah Desa Ngasem melakukan pemetaan wilayah dan mendiskusikan suatu masalah yang dihadapi beserta pemecahannya. Pemetaan partisipatif tersebut, dilakukan untuk mengetahui titik sebaran sampah dan sebaran pemilik ternak sapi di desa tersebut.

terstruktur bersifat semi terbuka artinya jawaban tidak ditentukan terlebih dahulu. Pembicara lebih santai namun dibatasi tema yang telah dipersiapkan dan disepakati bersama. Tujuan wawancara semi terstruktur adalah diantaranya mengkaji kondisi spesifik yang ada di masyarakat misalnya: jenis usaha keluarga, sumber daya yang dimiliki, kesehatan keluarga, tingkat keberagaman, tradisi/kebudayaan, kondisi sosial, kondisi ekonomi, kondisi lingkungan dan lain sebagainya. Mengkaji berbagai aspek kehidupan di Desa Ngasem menurut pandangan masyarakat dan individu dalam masyarakat tersebut.

2. FGD (*Focus Group Discussion*)

FGD (*focus group discussion*) atau biasa disebut diskusi kelompok adalah salah satu teknik untuk menggali data/informasi dengan cara berdiskusi dengan masyarakat terkait aspek yang diteliti. Dengan adanya FGD bersama masyarakat Desa Ngasem akan membantu peneliti dalam menginterpretasi, memahami dan menganalisa informasi yang diperoleh dari peserta FGD. Kegunaan FGD adalah untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam terkait aspek yang dikaji peneliti.

3. Pemetaan (*Mapping*)

Mapping (pemetaan) atau suatu teknik dalam PRA untuk mengawali informasi yang meliputi sarana fisik dan kondisi sosial dengan cara menggambarkan kondisi spasial Desa Ngasem secara umum dan menyeluruh menjadi sebuah peta. Tujuan *PRA* ini digunakan untuk memfasilitasi masyarakat dalam menjelaskan keadaan spasial desa tersebut. Hasilnya adalah peta keadaan

E. Teknik Validasi Data

Tri angulasi adalah suatu sistem *cross check* dalam pelaksanaan teknik PRA agar diperoleh data valid. Tri angulasi ada beberapa macam diantaranya meliputi:

1. Tri Angulasi Komposisi/Tim

Tim dalam PRA terdiri dari berbagai multidisiplin, baik itu laki-laki maupun perempuan serta masyarakat (*insiders*) dan tim dari luar (*outsiders*). Multidisiplin disini memiliki arti tersendiri, yang dimaksud multidisiplin disini adalah orang yang memiliki perbedaan dalam keahlian seperti petani, pedagang, pekerja sektor informal, masyarakat dan aparat desa/pemerintah desa. Keanekaragaman atau variasi dalam tim ini akan saling melengkapi informasi yang diperoleh dan akan menghasilkan data yang lebih menyeluruh. Seluruh anggota tim PRA harus terlibat dalam seluruh aktivitas/kegiatan PRA, mulai dari desain, pengumpulan informasi dan proses analisis. Dengan demikian seluruh anggota tim dapat saling belajar satu sama lain. Tim juga melibatkan masyarakat kelas bawah/miskin, perempuan, janda dan masyarakat yang berpendidikan rendah.

2. Tri Angulasi Alat dan Teknik

Dalam pelaksanaan PRA selain dilakukan observasi langsung terhadap lokasi/wilayah. Juga perlu dilakukan interview dan diskusi dengan masyarakat setempat dalam rangka memperoleh informasi yang kualitatif. Pencatatan terhadap hasil observasi dan data kualitatif dapat dituangkan baik dalam tulisan maupun diagram.

3. Tri Angulasi Keragaman Sumber Informasi

Informasi yang dicari meliputi peristiwa-peristiwa penting dan bagaimana prosesnya berlangsung. Sedangkan informasi dapat diperoleh dari masyarakat atau dengan cara terjun langsung di lapangan.⁷

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Kuasa/Keberdayaan

Teknik kuasa atau keberdayaan untuk menganalisa hak kepemilikan, hak kelola dan hak manfaat atas apa yang dimiliki masyarakat.

2. Analisis Diagram Ven/Alur

Diagram ven merupakan teknik untuk mengetahui tentang hubungan masyarakat dengan lembaga yang ada di desa dan lingkungannya. Tujuan teknik analisis ini, untuk memperoleh data pengaruh lembaga/tokoh masyarakat yang ada di wilayah terhadap kehidupan dan persoalan masyarakat, baik laki-laki maupun perempuan. Sedangkan diagram alur merupakan teknik untuk menggambarkan arus dan hubungan diantara semua pihak dan komoditas yang terlibat dalam suatu sistem. Diagram ini dapat digunakan untuk menganalisa alur penyebaran keyakinan dan tata nilai kegamaan dalam masyarakat. Tujuan diagram ini, untuk mengkaji suatu sistem, menganalisa fungsi masing-masing pihak dalam sistem, mencari hubungan antara pihak-pihak dalam sistem, termasuk bentuk-bentuk ketergantungan dan memberikan kesadaran kepada masyarakat tentang posisi mereka saat ini.

⁷ Ibid, hal. 74-75.

4. *Timeline/Sejarah*

Timeline adalah teknik penelusuran alur sejarah suatu masyarakat dengan mengungkap peristiwa penting yang pernah dialami pada waktu tertentu. Adapun tujuan teknik penelusuran sejarah adalah mengungkap kembali alur sejarah masyarakat pada suatu wilayah, yang meliputi: topik-topik penting yang terjadi pada tahun-tahun tertentu.

5. Analisis *Trend and Change*

Trend and change atau bagan perubahan dan kecenderungan merupakan teknik PRA yang memfasilitasi masyarakat dalam mengenali perubahan dan kecenderungan berbagai keadaan, kejadian serta kegiatan masyarakat dari waktu ke waktu. Hasilnya digambar dalam suatu matriks. Dari besarnya perubahan hal-hal yang diamati dapat diperoleh gambaran adanya kecenderungan umum perubahan yang akan berlanjut di masa depan. Tujuan melakukan analisa *trend and change* untuk mengetahui kejadian masa lalu dalam rangka memprediksi kejadian pada masa yang akan datang.

6. Analisis Kalender Musim

Seasonal calender atau kalender musim adalah suatu teknik PRA yang digunakan untuk mengetahui kegiatan utama, masalah dan kesempatan dalam siklus tahunan yang dituangkan dalam bentuk diagram. Hasilnya yang digambar dalam suatu 'kalender' dengan bentuk matriks, merupakan informasi penting sebagai dasar pengembangan rencana program. Tujuan digunakannya analisis kalender musim untuk mengetahui pola kehidupan masyarakat pada siklus musim tertentu.

7. Analisis Pohon Masalah dan Pohon Harapan

Teknik ini merupakan teknik yang digunakan untuk menganalisis permasalahan yang ada, yang telah diidentifikasi dengan teknik-teknik PRA sebelumnya. Baik itu melalui *mapping*, *transect*, *trend and change* serta teknik PRA lainnya. Teknik analisis pohon masalah ini digunakan untuk menganalisis masalah secara bersama-sama tentang akar masalah, dari berbagai masalah yang ada. Dengan teknik ini, juga dapat digunakan untuk mengetahui penyebab terjadinya masalah-masalah tersebut, sekaligus bagaimana disusun pohon harapan setelah analisa pohon masalah telah disusun secara sistematis.⁸

G. Jadwal Penelitian

Dalam kegiatan penelitian dibutuhkan adanya jadwal penelitian agar dapat mengetahui agenda/kegiatan yang akan dilakukan berdasarkan waktu yang telah dibuat. Tujuan adanya agenda jadwal penelitian ini adalah agar kegiatan pendampingan/pengorganisasian masyarakat dapat berjalan secara terstruktur dan sistematis. Untuk agenda/jadwal yang dilaksanakan dalam pendampingan dan pengorganisasian masyarakat, yang kurang lebih dilakukan membutuhkan waktu kurang lebih 5 bulan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

⁸Ibid, hal. 109.

Tabel 3.6

Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan				
		Januari	Februari	Maret	April	Mei
1.	Observasi lapangan	★				
2.	Mengurus Perizinan	★				
3.	Proses Pengorganisasian	★	★	★	★	
4.	- Keikutsertaan dalam rutinitas masyarakat	★	★	★	★	
	- Penggalan data bersama masyarakat	★	★	★		
	- FGD bersama masyarakat		★	★	★	
	- Merencanakan aksi			★		
	- Melaksanakan kegiatan/aksi/program			★	★	★
	- Evaluasi dan refleksi aksi			★	★	★
	-Pelaporan			★	★	★
	- Penyusunan proposal	★	★	★		
	- Bimbingan		★	★	★	★
	- Skripsi					★

dusun yang ada di Desa Ngasem adalah satu Dusun yaitu Dusun Ngasem dengan total 13 RT (Rukun Tetangga) dan 4 RW (Rukun Warga).

B. Sejarah Desa Ngasem

Desa Ngasem merupakan sebuah desa yang terletak di Kecamatan Jatikalen. Di sekitar Jatikalen banyak ditemui masyarakat yang bertani padi/palawija maupun hortikultura juga pengrajin anyaman tikar. Konon keberhasilan masyarakat Jatikalen bisa menikmati kemerdekaan tidak terlepas dari jasa Eyang Tegopati. Eyang Tegopati atau sering disebut Mbah Inggris (Ki Demang Tegopati) merupakan prajurit Sultan Mataram kala itu yang lari menyelamatkan diri, dari kejaran tentara Belanda karena tidak ingin terlibat pergolakan dengan sesama Bangsa Mataram.

Pasalnya, kala itu politik yang diterapkan bangsa penjajah adalah politik mengadu domba (*Devide At Impera*). Menurut salah satu pengakuan masyarakat Desa Ngasem, Eyang Tegopati ini dahulu memiliki 40 anak buah yang sangat patuh kepadanya. Konon anak-anak buah tersebut sebelumnya adalah para berandalan yang ada di Desa Ngasem, namun mereka menjadi anak buah Eyang Tegopati bahkan menjadi pengikut setianya setelah diberikan jamuan olehnya. Eyang Tegopati bersama dua rekannya yaitu Mbah Singokerti, Mbah Singo Wongso lari dari kerajaan Mataram dan memilih tempat di salah satu kampung yang saat ini dikenal dengan nama **Desa Ngasem**. Mereka bertiga senantiasa didambakan masyarakat karena kearifan dan keteladanan mereka. Yang mana senantiasa mementingkan hidup rukun dan bersama-sama tidak menyukai tindakan kejam Belanda, yang banyak menindas dan memeras rakyat. Masa telah

menunjukkan daerah tersebut curam, dan begitu sebaliknya garis kontur longgar menunjukkan daerah tersebut landai. Pada gambar di atas garis kontur menunjukkan bahwa Desa Ngasem cenderung landai, sehingga wilayah Desa Ngasem dikategorikan dataran rendah.

2. Peta Topografi

Peta topografi adalah jenis peta yang ditandai dengan skala besar dan detail, pada umumnya menggunakan garis kontur dalam pemetaan modern. Sebuah peta topografi umumnya terdiri dari dua atau lebih peta yang tergabung untuk membentuk keseluruhan peta. Peta topografi adalah representasi garis dari bagian permukaan bumi yang ditarik ke skala, seperti yang terlihat dari atas. Menggunakan warna, simbol, dan label untuk mewakili fitur yang ditentukan pada permukaan bumi. Representasi yang ideal akan terwujud jika setiap fitur dari daerah dipetakan dapat ditunjukkan dalam bentuk yang valid. Untuk dapat mengerti, peta harus diwakili dengan tanda konvensional dan simbol.⁴ Peta topografi dibuat untuk memberikan gambaran tentang keberadaan, lokasi, dan jarak, seperti lokasi penduduk, rute perjalanan dan komunikasi. Peta topografi juga memperlihatkan variasi daerah, ketinggian kontur, dan tingkat tutup vegetasi.

Jenis peta topografi dapat menunjukkan keadaan bentuk kontur kontur dan permukaan bumi yang berada di Desa Ngasem. Gambaran peta topografi memperlihatkan bentuk lengkungan wilayah desa. Peta topografi Desa Ngasem kecamatan Jaticalen Kabupaten Nganjuk dapat dilihat sebagai berikut:

⁴ Sumber: http://id.wikipedia.org/wiki/Peta_topografi (diakses pada tanggal 16 Februari 2019)

dengan keadaan tinggi dan rendahnya desa yang berbentuk secara nyata. Bentuk lekukan desa Ngasem bisa dilihat melalui bentuk gambaran di atas. Di dalam gambar morfologi desa terbentuk dari kontur desa yang di buat secara 3D. Analisa dari peta morfologi di atas adalah bentuk permukaan bumi Desa Ngasem yang menunjukkan bahwa wilayah tersebut termasuk dikategorikan dataran rendah.


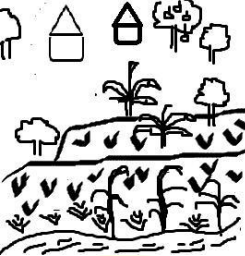

4. Peta Tata Guna Lahan

Peta tata guna lahan adalah gambaran peta yang menggambarkan keadaan lahan yang berada dalam satu wilayah yang menerangkan tentang keberadaan lahan yang berada dalam wilayah tersebut. Peta tata guna lahan biasanya berbentuk gambaran lahan seperti pemukiman, sawah, hutan rakyat, hutan perhutani, hutan lindung, perkebunan, sempadan, dan lahan-lahan yang lainnya. Peta pemanfaatan lahan adalah gambaran peta dalam wilayah yang menjelaskan tentang pemanfaatan tata guna lahan yang berada di wilayah tersebut. Peta pemanfaatan lahan digunakan untuk melihat seberapa besar lahan yang berada di wilayah tersebut dikelola dan dimanfaatkan. Selain itu peta pemanfaatan lahan juga bisa digunakan untuk menganalisa karakter desa dalam mengelola lahan melalui tata guna lahan, tata kelola lahan, dan tata kuasa lahan. Peta pemanfaatan lahan yang berada di Desa Ngasem menunjukkan keadaan lahan desa yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Untuk mengetahui keadaan lahan di Desa Ngasem, dapat dilihat dalam peta pemanfaatan lahan Desa Ngasem sebagai berikut:

yang berada di wilayah Desa Ngasem, dan warna merah berbentuk garis adalah menunjukkan batas desa.

Tabel 4.2

Hasil Transek Wilayah Desa Ngasem

Topik			
Tata Guna Lahan	Pemukiman/Pek arangan	Sawah	Sungai
Kondisi Tanah	-Jenis tanah: pelapak. -Warna tanah: coklat. -Tekstur tanah: keras	-Jenis tanah: wedek (tanah berpasir), derap air. -Warna tanah: coklat.	-Jenis tanah: tanah liat, tanah berpasir. -Warna tanah: coklat, hitam.
Jenis Vegetasi Tanaman	-Mangga, pisang, jambu, papaya, nangka sukun.	-Padi, jagung, cabai, kacang panjang, tebu.	-Rumput ilalang, rumput gajah.
Manfaat	-Sebagai tempat tinggal. -Lahan untuk mendirikan bangunan. -Penghasilan tambahan. -Pemenuhan gizi keluarga.	-Untuk bercocok tanam padi dan jagung. -Sebagai mata pencaharian masyarakat.	-Sebagai saluran pembuangan akhir masyarakat. -Sebagai sumber irigasi untuk sawah.

Potensi	-Sebagai penunjang perekonomian masyarakat.	- Dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat.	-Sebagai sumber mata pencaharian masyarakat yaitu nelayan. -Sebagai tempat penampungan aliran air yang berasal dari sawah.
----------------	---	--	---

Sumber: hasil susur desa bersama Kepala Dusun Ngasem

Dari hasil peta Desa Ngasem di atas, dapat diketahui tata guna lahan yang berada di Desa Ngasem, berdasarkan hasil transek tersebut. Penggunaan lahan yang berada di Desa Ngasem juga berpengaruh terhadap karakter dan mata pencaharian masyarakat yang berada di dalamnya. Masyarakat yang berada di Desa Ngasem termasuk dalam kategori masyarakat agraris, karena desa ini didominasi lahan untuk sawah. Banyak masyarakat yang menggantungkan hidupnya pada keberadaan sawah tersebut, sehingga banyak yang bermata pencaharian sebagai petani.

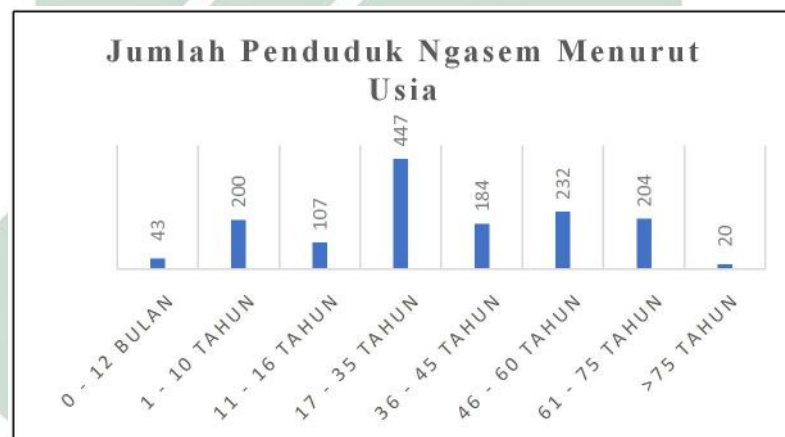
D. Kondisi Sosial

Desa Ngasem memiliki keadaan penduduk yang beragam. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah kepala keluarga, jumlah penduduk, jumlah laki-laki dan perempuan yang ada di desa tersebut. Desa yang terletak di Kecamatan Jatikalen ini, memiliki KK sebanyak 440 dengan penjelasan sebagai berikut:

bahwa jumlah penduduk laki-laki dan perempuan hampir sama. Jika diprosentasekan perbandingan jumlah penduduk Desa Ngasem adalah laki-laki 50% dan perempuan 50%. Ini artinya tidak ada keterpautan yang terlalu signifikan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan.

Diagram 4. 2

Jumlah Penduduk Menurut Usia

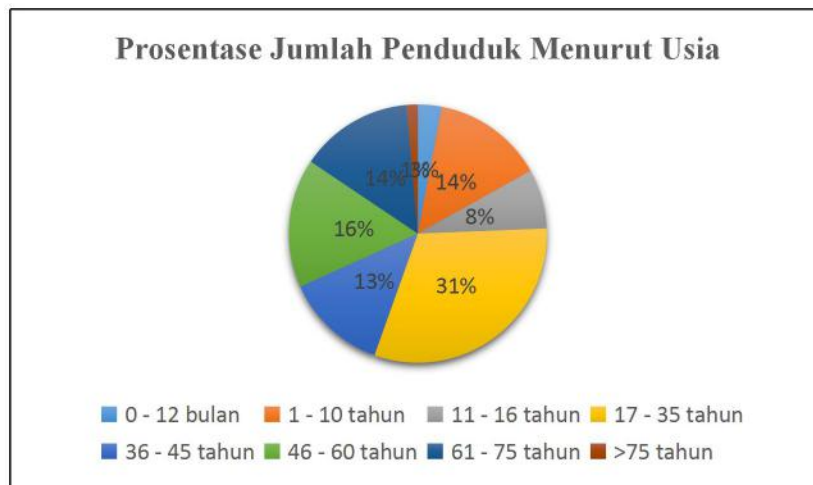


Sumber: profil Desa Ngasem tahun 2018

Berdasarkan diagram diatas bahwasanya jumlah penduduk Desa Ngasem mayoritas berusia 17-35 tahun yaitu sejumlah 447 orang. Hal tersebut menunjukkan bahwa penduduk angka usia produktif penduduk sangat tinggi dibandingkan angka usia non produktif (>75 tahun) yaitu hanya berjumlah 20 orang.

Diagram 4.3

Prosentase Jumlah Penduduk Menurut Usia



Sumber: profil Desa Ngasem tahun 2018

Berdasarkan diagram diatas, bahwasanya prosentase tertinggi adalah penduduk dengan usia 17-35 tahun yakni 31%, untuk usia dengan prosentase terendah adalah penduduk dengan usia >75 tahun yakni sebanyak 1%.. Untuk prosentase penduduk berusia 0-12 bulan sebanyak 3%, sedangkan 1-10 tahun sebanyak 14%. Untuk prosentase penduduk usia 11-16 tahun adalah 8%. sedangkan untuk prosentase penduduk usia 36-45 tahun adalah 13%.. Untuk penduduk dengan usia 46-60 tahun sebanyak 16% dan penduduk dengan usia 61-75 tahun adalah 14%.

E. Kondisi Ekonomi

Perekonomian Desa Ngasem secara umum di dominasi oleh kawasan pertanian. Bahkan 72% dari masyarakat Desa Ngasem adalah bekerja sebagai buruh tani. Kegiatan perekonomian masyarakat Desa Ngasem, rata-rata diperoleh dari sumber-sumber penghasilan sumber daya alam pada sektor pertanian dan

Tabel 4.10

Produksi Sektor Tanaman Pangan

No	Jenis Tanaman	Hasil Produksi
1.	Padi	5.307 (Kw)
2.	Jagung	392 (Kw)

Sumber: diolah dari hasil FGD dengan Eko Yudi, Ahmad Nasoka, Sul Sumiasih, Rubiah, Oktaviana, Kasyati, Sumarlik, Indah Suryani

Berdasarkan tabel di atas, bahwasanya sektor pertanian Desa Ngasem diantaranya ialah padi, jagung dan cabai. Hasil produksi padi di Desa Ngasem ialah 5.307 kwintal dengan total luas lahan 76,92 Ha. Sedangkan untuk hasil produksi jagung ialah 392 kwintal dengan total luas lahan 56 Ha. Sedangkan untuk hasil produksi cabai ialah 30 ton dalam satu desa dengan total luas lahan 30 Ha. Berdasarkan kalender musim Desa Ngasem, pola tanam pertanian masyarakat di Desa Ngasem yaitu:

a. Padi

Untuk masa tanam padi di Desa Ngasem sebanyak 3 kali dalam kurun waktu satu tahun diantaranya pada bulan Januari - Maret, Juni - Juli dan Oktober - November, sedangkan masa panen tanaman tersebut adalah bulan April dan masa persemaian benih adalah bulan Mei dan Desember. Padi merupakan komoditas pertanian yang paling dominan di Desa Ngasem. Tanaman ini 1 kg harga jualnya Rp 4000 - Rp.5000 pada saat musim kemarau, sedangkan pada musim penghujan 1 kg harga jualnya Rp. 4000 - Rp. 700 jika dalam kwintal maka harga jual padi 1 kw seharga Rp.50.000.

b. Jagung

Untuk tanaman jagung, masa tanamnya pada bulan tertentu saja yaitu pada bulan April - Juni, dan masa panen tanaman tersebut pada bulan Juli. Tanaman ini 1 kg harga jualnya Rp.5.500.

c. Cabai

Untuk tanaman cabai masa tanam hanya pada bulan tertentu yaitu bulan Juli saja, sedangkan masa panen tanaman tersebut dalam tiap tahunnya pada bulan Januari, untuk masa pemupukan bulan September dan masa panen Noavember dan Desember. Harga tanaman ini 1 kg harga jualnya Rp.50.000.

d. Tebu

Untuk tanaman tebu masa tanam dalam tiap tahunnya pada bulan Oktober -November, sedangkan masa panen dilakukan pada bulan Mei harga jual tanaman ini untuk 1 kg Rp. 3.300, sedangkan dalam kwintal untuk 1 kw: harga jualnya Rp. 50.000. Di bawah ini adalah kalender musim tentang pola pertanian di Desa Ngasem.

Tabel 4.11
Kalender Musim Pertanian Desa Ngasem

Aspek	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Masalah
Padi	Masa Tanam	Masa Tanam	Masa Tanam	Masa Panen	Persemaian Benih	Masa Tanam	Masa Tanam	Masa Panen	Masa Tanam	Masa Tanam	Masa Tanam	Persemaian Benih	-Hama: wereng dan tikus, ulat, bles, sudep.
Jagung	-	-	-	Masa Tanam	Masa Tanam	Masa Tanam	Masa Panen	-	-	-	-	-	-Daun tanaman jagung diserang ulat.
Cabai	Masa Panen	-	-	-	-	-	Masa Tanam	-	Pemupukan	-	Masa Panen	Masa Panen	-Tanaman cabai terkena virus kuning, daun keriting, patek, ulat buah dan pusarium.
Tebu	-	-	-	-	Masa Panen	-	Masa Panen	-	-	Masa Tanam	Masa Tanam	-	-Tanaman diserang hama tikus dan inderak (kutu kebul).

Sumber: diolah dari hasil FGD bersama sejumlah Pemerintah Desa Ngasem dan masyarakat lokal

1. Sarana Kesehatan Masyarakat

Di Desa Ngasem terdapat beberapa sarana kesehatan yaitu Polindes, Posyandu dan bidan desa. Kegiatan posyandu baik untuk posyandu lansia maupun posyandu balita, biasanya dilaksanakan setiap bulan sekali. Kegiatan posyandu meliputi penimbangan bayi, penambahan gizi makanan untuk balita, serta pembelajaran ibu dan anak dengan pembimbing dan fasilitator dari puskesmas. Bidan desa sendiri memiliki peran sebagai pemegang polindes. Untuk sarana kesehatan di Desa Ngasem bisa dilihat sebagaimana tabel di bawah ini:

Tabel 4.13

Sarana Kesehatan Masyarakat Desa Ngasem

No	Sarana Kesehatan	Jumlah
1	Posyandu	1
2	Polindes	1
3	MCK Umum	2
4	Kader Posyandu	11
5	Pembina Posyandu	1
6	Kader Bina Keluarga Balita Aktif	13
7	Petugas Lapangan Keluarga Berencana Aktif	11
8	Kader Kesehatan	7
9	Bidan	1

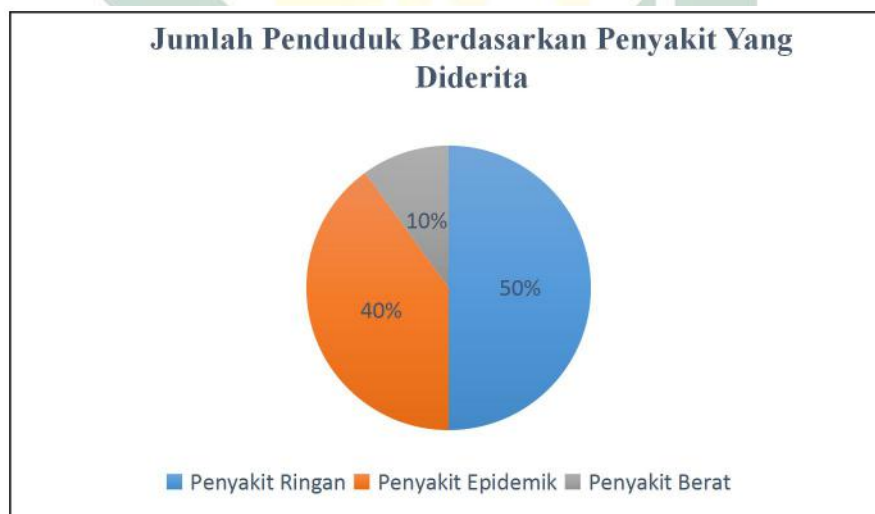
Sumber: profil Desa Ngasem tahun 2018

2. Penyakit Yang Diderita Masyarakat

Masyarakat Desa Ngasem tidak terlepas dari berbagai jenis penyakit, diantaranya adalah penyakit ringan, penyakit epidemik, dan penyakit berat. Ada sekitar 50% rumah yang sering menderita penyakit ringan, misalnya pusing, batuk, flu, magh, sakit perut, demam, dll. Kemudian ada 40% rumah yang menderita penyakit epidemik seperti DBD penyakit DBD ini biasanya muncul setiap musiman di Desa Ngasem. Kemudian yang terakhir yaitu ada sekitar 10% rumah yang mengidap penyakit berat seperti, diabetes, asam urat, darah tinggi, step, ispa, dll. Berikut adalah gambaran terkait jenis penyakit yang diderita masyarakat Desa Ngasem:

Diagram 4.8

Jumlah Penduduk Berdasarkan Penyakit Yang diderita



Sumber: profil Desa Ngasem tahun 2018

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan, bahwa masyarakat Desa Ngasem tidak terlepas dari berbagai serangan penyakit, diantaranya adalah

penyakit ringan, penyakit epidemik, dan penyakit berat. Ada sekitar 50% rumah yang sering menderita penyakit ringan, misalnya pusing, batuk, flu, magh, sakit perut, demam, dll. Kemudian ada 40% rumah yang menderita penyakit epidemik seperti DBD penyakit DBD ini biasanya muncul setiap musiman di Desa Ngasem. Kemudian yang terakhir yaitu ada sekitar 10% rumah yang mengidap penyakit berat seperti, diabetes, asam urat, darah tinggi, ispa, stunting dll. Adanya masyarakat yang terserang berbagai jenis penyakit yang disebutkan diatas, menandakan adanya indikator bahwa lingkungan di Desa Ngasem kurang memadai atau belum memenuhi standar sehat.

J. Kondisi Keagamaan

Melihat kondisi Keagamaan pada masyarakat Desa Ngasem. Untuk agama sendiri masyarakat Desa Ngasem mayoritas beragama Islam, terdapat sekitar 99% masyarakat yang memeluk agama Islam. Namun ada juga sebagian masyarakat yang beragama Kristen, namun jumlahnya sangat sedikit dan minoritas, jika diprosentasekan hanya 1% saja. Berikut ini adalah tabel jumlah penduduk Desa Ngasem menurut agama.

Tabel 4.14

Jumlah Penduduk Menurut Agama

No	Jenis Agama	Laki-Laki	Perempuan	Total
1	Islam	717	717	1434
2	Kristen	1	2	3

Sumber: profil Desa Ngasem tahun 2018

Keaadaan keagamaan yang berada di Desa Ngasem dapat diketahui dari beberapa faktor yang dapat berpengaruh terhadap keadaan keagamaan yang berada di desa tersebut, yaitu bisa dilihat melalui infrastruktur keagamaan, keberagaman masyarakat, dan lembaga keagamaan yang berada di Desa Ngasem.

1. Infrastruktur Keagamaan

Infrastruktur dan fasilitas keagamaan yang berada di Desa Ngasem fasilitas dan infrastrukturnya mayoritas untuk pemeluk agama Islam karena memang kaum mayoritas, hal ini bisa dilihat dari adanya sarana masjid dan mushola yang berada di wilayah tersebut. Untuk masjid yang ada di desa tersebut berjumlah 1, sedangkan mushola berjumlah 4. disana tidak ditemui fasilitas ibadah untuk pemeluk agama Kristen, karena memang kaum minoritas disana.

Gambar 4.7

Salah Satu Fasilitas Keagamaan di Desa Ngasem



Sumber: dokumentasi peneliti

K. Kondisi Lingkungan

Permasalahan lingkungan yang meresahkan masyarakat adalah permasalahan tingginya pencemaran lingkungan yang ada di Desa tersebut. Baik itu pencemaran pada tanah maupun pencemaran air. Pencemaran tanah yang dimaksud ialah pencemaran tanah akibat sampah plastik dan kotoran sapi yang menumpuk. Pencemaran lingkungan yang terjadi akibat belum adanya kesadaran dan pemahaman masyarakat terkait pengelolaan sampah dan pemanfaatan kotoran sapi. Sehingga masih ada sebagian masyarakat yang membuang sampah secara sembarangan baik itu di sungai atau di pekarangan. Begitu pula dengan persoalan limbah kotoran sapi yang menumpuk, serta tidak dikelola/dimanfaatkan dengan baik dan benar. Sehingga seringkali masyarakat membuang kotoran sapi di pekarangan atau di sungai, yang mana hal ini akan menyebabkan pencemaran pada air dan tanah.

Ironinya selama ini, masyarakat sudah terbiasa dengan lingkungan yang kurang memadai dan kurang sehat. Jika hal ini dibiarkan, maka akan tingkat pencemaran lingkungan yang ada di desa tersebut akan meningkat. Jika pencemaran sudah meningkat maka akan menyebabkan berbagai dampak negatif bagi masyarakat salah satunya munculnya berbagai penyakit yang menyerang masyarakat. Hal tersebut terjadi karena belum ada kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang penyelamatan lingkungan dari berbagai polusi. Sedangkan dari segi kelembagaan, belum ada kelompok peduli lingkungan yang menjadi wadah bagi masyarakat untuk belajar dan melakukan riset bersama. Sementara dari segi kebijakan, belum efektifnya program Pemerintah Desa Ngasem dalam

Pencemar udara seperti SO₂ dan NO₂ bereaksi dengan air hujan membentuk asam dan menurunkan PH air hujan. Dampak dari hujan asam ini diantaranya adalah menurunnya kualitas air permukaan, merusak tanaman, melarutkan logam-logam berat yang terdapat dalam tanah sehingga mempengaruhi kualitas air tanah dan air permukaan, bersifat korosif sehingga merusak material dan bangunan, akibat efek rumah kaca disebabkan oleh keberadaan CO₂, CFC, metana, ozon, dan NO₂ di lapisan troposfer yang menyerap radiasi panas matahari yang dipantulkan oleh permukaan bumi. Sehingga hal ini akan mengakibatkan pemanasan global (*global warming*).⁵

Gambar 5.2

Sampah dibakar di Sekitar Pemukiman dan Pekarangan



Sumber: dokumentasi peneliti

Kebiasaan membakar sampah secara bebas memang sudah menjadi budaya di masyarakat. Mereka belum menyadari bahwa jenis sampah saat ini berbeda

⁵ Rachmat Hidayat, *Skripsi Analisis Yuridis Terhadap Pencemaran Lingkungan Menurut UU RI No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup: Studi Kasus Di Kecamatan Biringkanaya dan Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar, ...*hal. 29.

mencangkup pernafasan misalnya saja bronchitis, paru-paru basah, asma dan juga penyakit lainnya yang cukup serius. Menurut profil Desa Ngasem tahun 2018, bahwasanya di Desa Ngasem jumlah penderita penyakit ISPA ada 115 orang. Hal tersebut membuktikan bahwa perilaku masyarakat yang terbiasa membakar sampah, akan berdampak buruk terhadap kesehatan masyarakat.

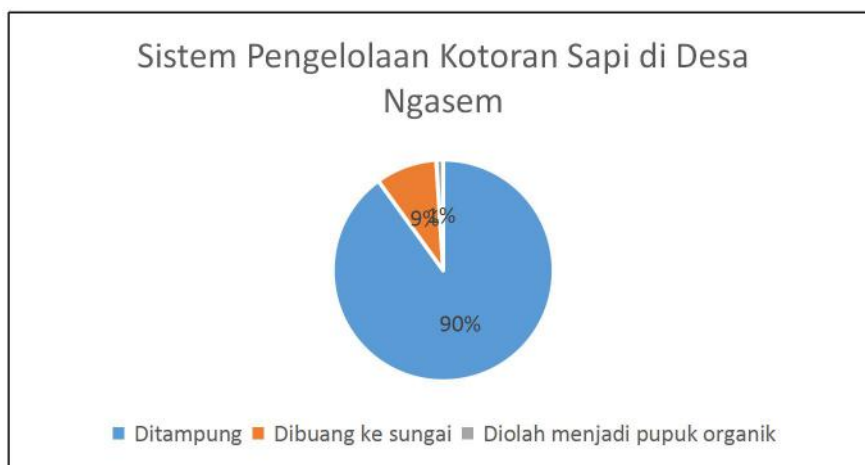
B. Minimnya Sarana dan Prasarana Kebersihan Lingkungan

Realita pencemaran lingkungan yang terjadi di Desa Ngasem, juga disebabkan oleh minimnya sarana dan prasarana kebersihan lingkungan yang ada, bahkan sangat tidak memadai. Padahal sarana dan prasarana tersebut, sangat penting sebagai penunjang kebersihan. Sarana dan prasarana tersebut, juga sangat berguna untuk memudahkan masyarakat dalam menanggulangi dan mengurangi pencemaran lingkungan yang ada disana. Selain itu didukung dengan perilaku masyarakat yang sadar terhadap lingkungan dan kebijakan pemerintah setempat terkait perilaku peduli lingkungan.

Ketika sarana dan prasarana penunjang kebersihan lingkungan sangatlah minim, maka lingkungan yang bersih dan sehat sangatlah susah untuk diwujudkan. Sejauh ini belum ada program khusus dari pemerintah terkait pengadaan sarana dan prasarana kebersihan lingkungan. Karena secara otomatis, masyarakat tidak memiliki alat penunjang dalam pengelolaan sampah. Hal tersebut menyebabkan sampah dibiarkan berserakan di sekitar pemukiman dan pekarangan mereka. Jika sampah telah menumpuk dan tidak dikelola, maka akan memunculkan bibit penyakit di tengah kehidupan masyarakat. Minimnya jumlah sarana dan prasarana tersebut bisa diketahui pada tabel di bawah ini:

Diagram 5.2

Sistem Pengelolaan Kotoran Sapi di Desa Ngasem



Sumber: diolah dari hasil FGD dengan Eko Yudi, Ahmad Nasoka, Sul Sumiasih, Rubiah, Oktaviana, Kasyati, Sumarlik, Indah Suryani

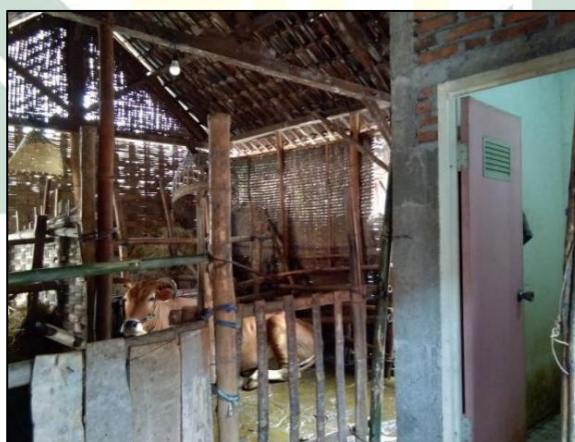
Karena setiap hari sapi akan menghasilkan kotoran yang tidak sedikit. Jika tidak ditangani dengan baik dan benar, maka akan berdampak buruk terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Padahal kotoran atau limbah sapi, dapat dimanfaatkan untuk pupuk, bahan pakan, biogas dan bahan bakar dengan mengubahnya menjadi briket. Karena briket ini telah diuji coba di India, ternyata mampu mengurangi kebutuhan terhadap kayu bakar. Selain itu pemanfaatan lainnya adalah penggunaan urin dari ternak sapi untuk campuran dalam pembuatan pupuk cair maupun penggunaan pestisida alami. Disamping itu penggunaan media hidup cacing tanah, telah diteliti menghasilkan biomassa tertinggi dibandingkan campuran *feces* yang ditambah bahan organik lain. Pemanfaatan limbah kotoran sapi menjadi pakan dan media cacing tanah, bisa menambah peluang usaha yang dapat menambah pendapatan peternak sapi.¹³

¹³ Ibid, hal. 17.

menurunnya kualitas air sungai. Jika pemilik peternakan sapi, tidak mengolah limbah sapi dengan tepat, sedangkan letak kandang sapi berdekatan dengan sungai. Tentunya hal ini dapat menyebabkan pencemaran air dan merusak lingkungan ekosistem biota air yang hidup di dalamnya.¹⁵ Begitu juga dengan letak kandang yang berada dalam rumah. Tentu hal ini akan menjadi masalah, selain bau yang tidak sedap dari kotoran sapi, akan berdampak negatif pada kesehatan masyarakat yang tinggal dalam rumah tersebut. Karena kandang sapi, seharusnya terpisah dari rumah dengan jarak minimal 50 meter. Jika jarak kandang sapi kurang dari 50 meter, maka akan menimbulkan berbagai dampak negatif.¹⁶

Gambar 5.5

Kandang Sapi Terletak di Dalam Rumah



Sumber: dokumentasi peneliti

¹⁵Vidyana Arsanti, *Skripsi Persepsi Masyarakat Terhadap Lingkungan Kandang Sapi di Kelurahan Bener Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta*, (Yogyakarta: Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Amika), 2018, hal. 64.

¹⁶ Ibid, hal. 66.

dan dikelola secara tepat. Sehingga dibutuhkan adanya kelompok masyarakat yang peduli terhadap pengelolaan lingkungan. Terbentuknya kelompok tersebut, sebagai penunjang kegiatan pengelolaan sampah secara mandiri dan upaya penyadaran kepada masyarakat untuk peduli lingkungan. Selain itu dengan terbentuknya kelompok peduli lingkungan akan memudahkan masyarakat dalam mengelola sampah secara partisipatif dan kolektif. Ketika terbentuk suatu kelompok, maka akan sangat mudah bagi masyarakat untuk saling membantu tentang upaya penyelamatan terhadap lingkungan.

Selain itu dengan terbentuknya kelompok peduli lingkungan, masyarakat akan memiliki wadah untuk belajar bersama secara mandiri tentang upaya penanggulangan pencemaran lingkungan. Khususnya belajar tentang penyelamatan lingkungan, melalui pengelolaan sampah dan pengelolaan limbah/kotoran hewan ternak. Ketika kelompok masyarakat ini, telah memiliki bekal pengetahuan dan pemahaman tentang upaya penyelamatan lingkungan tersebut, maka masyarakat akan mudah melakukan kegiatan bersama dalam upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Sehingga kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh kelompok ini nantinya, akan menjadi contoh/panutan yang positif bagi masyarakat lainnya dalam hal penyelamatan lingkungan. Tentunya kelompok tersebut, akan memberikan pengaruh bagi masyarakat lainnya.

F. Belum Efektifnya Program Pemerintah Desa Ngasem Terkait Upaya Pengurangan Pencemaran Lingkungan

Faktor terjadinya pencemaran lingkungan lainnya, yaitu belum efektifnya program dari Pemerintah Desa Ngasem terkait upaya Pencemaran Lingkungan.

Khususnya persoalan penanganan dan penanggulangan sampah. Karena sejauh ini, belum ada kebijakan dari Pemerintah Desa yang bertujuan untuk pengelolaan lingkungan khususnya penanganan sampah dan pengelolaan limbah/kotoran sapi. Ketika ada masyarakat yang membuang sampah sembarangan, buang air besar di sungai dan membuang kotoran ternak di sungai. Pemerintah hanya mengingatkan secara lisan saja. Belum efektifnya program Pemerintah Desa ini, dikarenakan belum ada tindakan nyata untuk mengurangi pencemaran lingkungan di desa tersebut. Padahal kebijakan dari Pemerintah Desa sangat diperlukan dan sangat berpengaruh dalam upaya pengurangan pencemaran lingkungan.

Kurangnya dukungan dari pihak Pemerintah Desa, terkait pengelolaan lingkungan juga sangat diperlukan. Mengingat sarana dan prasarana kebersihan di Desa Ngasem sangatlah minim. Karena di desa tersebut belum ada TPA (Tempat Pembuangan Akhir), tong sampah, petugas kebersihan, dan lain-lain. Padahal sumbangsih dan dukungan baik yang sifatnya material maupun immaterial sangatlah diperlukan masyarakat Desa Ngasem, dalam upaya penyelamatan lingkungan. Misalnya kegiatan/program edukasi, pelatihan atau kampanye dalam upaya penyelamatan lingkungan belum pernah dilakukan. Padahal problem pencemaran lingkungan sangat perlu, untuk segera ditangani. Khususnya problem sampah, problem buang air besar sembarangan, problem pembuangan kotoran hewan ternak ke sungai/pekarangan. Hal-hal semacam ini sangatlah penting untuk diperhatikan, sehingga tidak berakibat fatal di masa yang akan datang. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu Pemerintah Desa Ngasem yakni Kepala Desa Ngasem, bahwasanya rencana program pengelolaan lingkungan

melalui pembuatan bak sampah di masing-masing RT belum terealisasi hingga sekarang. Sehingga hal ini menyebabkan minimnya sarana dan prasarana penunjang kesehatan di desa tersebut.

Selain itu dari Pemerintah Desa sendiri, belum ada inisiatif untuk memberikan edukasi (pengetahuan) ataupun pelatihan kepada masyarakat tentang upaya pengurangan pencemaran lingkungan di desa tersebut. Namun sebelumnya di desa tersebut sudah pernah ada pelatihan pembuatan biogas dari kotoran sapi di desa tersebut. Namun hingga sekarang biogas tersebut tidak dapat berfungsi karena biogas mengalami kobocoran. Setelah adanya pelatihan tersebut, biogas hanya dapat difungsikan selama dua minggu saja. Program tersebut dinilai kurang efektif, karena tidak semua masyarakat bisa mengikuti pelatihan tersebut namun hanya beberapa orang saja.¹⁸

Bahkan ketika ada pelaku pencemaran lingkungan, pemerintah sudah berusaha mengingatkan secara lisan. Namun masih tetap ada masyarakat yang membuang sampah maupun kotoran sapi secara sembarangan. Sehingga hal ini akan berdampak buruk pada lingkungan dan kesehatan masyarakat.¹⁹ Dalam mengupayakan pola hidup bersih dan sehat, masyarakat Desa Ngasem pernah mendapatkan penyuluhan tentang PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dari pihak Puskesmas. Namun hingga sekarang masih tetap ada masyarakat yang buang air besar maupun membuang sampah dan kotoran sapi secara sembarangan

¹⁸Sumber: diolah dari hasil wawancara dengan Kepala Desa Ngasem, Supartin (50 tahun) pada tanggal 12 Februari di rumah Supartin.

¹⁹Sumber: hasil wawancara dengan Kepala Dusun Ngasem, Eko Yudi (46 tahun), pada tanggal 12 Januari 2019 di rumah Eko Yudi.

Selain itu dapat membantu peneliti dalam mengungkap dan memahami permasalahan yang ada di desa tersebut. Pada tahap ini peneliti terlibat dan berbaur dengan masyarakat, dalam berbagai kegiatan/rutinitas yang biasa dilakukan oleh masyarakat. Hal ini dilakukan agar peneliti dapat menyatu dan beradaptasi dengan masyarakat. Diantara kegiatan masyarakat yang diikuti oleh peneliti adalah kegiatan PKK. Peneliti melakukan pendekatan, dengan segenap anggota PKK pada hari Jumat tanggal 5 April 2019. Sehingga dengan pendekatan tersebut, akan memudahkan peneliti dalam melakukan proses pengorganisasian masyarakat, terutama ketika proses aksi berlangsung.

Dalam kegiatan tersebut, peneliti mengenalkan diri sekaligus menjelaskan maksud dan tujuan peneliti tinggal di desa tersebut. Kegiatan PKK ini yang biasanya dilakukan dua kali dalam satu bulan, yang mana dilaksanakan di Balai Desa Ngasem. Organisasi tersebut diketuai oleh Ibu Sutinah. Kegiatan PKK biasanya diisi dengan kegiatan arisan. Selain itu, pada tanggal 5 April 2019, peneliti juga mengikuti kegiatan senam yang diadakan untuk para kader yang biasa dilakukan di Kantor Camat, Kecamatan Jaticalen. Ketika melaksanakan senam, para kader begitu semangat dan antusias. Peneliti juga melakukan pendekatan dengan masyarakat, dengan terlibat dalam kegiatan Posyandu Balita pada hari Senin tanggal 8 April 2019 dan juga beberapa kegiatan keagamaan seperti Isra' Mi'raj. Kegiatan *Isra' Mi'raj* tersebut dilaksanakan di Masjid Annur.

masyarakat Desa Ngasem. Pemetaan awal kepada masyarakat dilakukan pada tanggal 25 Januari 2019, yakni dengan cara wawancara dengan Kepala Dusun Ngasem tentang kondisi lingkungan yang ada di Desa Ngasem.

Gambar 6.4

Wawancara Tentang Kondisi Lingkungan dengan
Kepala Dusun Ngasem



Sumber: dokumentasi peneliti

Dari hasil wawancara tersebut peneliti mampu menemukan dan menganalisa masalah lingkungan yang ada di Desa Ngasem. Sejauh ini masyarakat di desa tersebut, masih ada yang membuang sampah ke sungai. Bahkan masyarakat yang memiliki peternakan sapi, membuang limbah hewan ternak tersebut ke sungai. Sehingga terjadi penyempitan lahan sungai. Padahal sejauh ini Pemerintah Desa sudah mengingatkan secara lisan, namun masih ada masyarakat yang membuang sampah secara sembarangan. Selain itu menurut Eko Yudi (46 tahun), sejauh ini belum ada program khusus dari pemerintah setempat terkait upaya pengurangan pencemaran lingkungan di Desa Ngasem.

Kegiatan pemetaan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi sosial dan kondisi spasial Desa Ngasem. Dengan begitu, akan diketahui keadaan sosial dan keadaan spasial secara komprehensif berdasarkan fakta yang ada di lapangan. Selain itu kegiatan tersebut, dilakukan untuk menghasilkan peta tematik tentang titik sebaran sampah dan sebaran pemilik ternak sapi. Setelah melakukan kegiatan FGD bersama masyarakat lokal terkait batas desa, tata guna lahan dan fasilitas umum yang ada di Desa Ngasem serta melakukan pemetaan tematik. Kemudian peneliti juga menemui salah satu perangkat Desa Ngasem yaitu Bapak Akim, pada tanggal 16 Februari 2019 di Balai Desa Ngasem untuk melakukan validasi terkait hasil FGD tentang batas desa, tata guna lahan dan fasilitas umum secara lengkap sesuai dengan fakta yang ada di Desa Ngasem.

Gambar 6.6

Validasi Batas Desa dengan Perangkat Desa



Sumber: dokumentasi peneliti

Tujuan peneliti melakukan validasi tersebut, agar hasil pemetaan spasial (tata ruang wilayah) Desa Ngasem benar-benar akurat. Dan penentuan/pencarian batas Desa Ngasem dapat diketahui dengan mudah. Dari hasil validasi tersebut, dapat

dan dampak *real* sampah dan kotoran sapi terhadap lingkungan. Hasil yang diperoleh dari hasil FGD tersebut adalah permasalahan lingkungan yang diakibatkan sampah dan limbah/kotoran sapi yang tidak dikelola dengan tepat oleh masyarakat. Sehingga sampah dan limbah tersebut dapat menyebabkan polusi pada tanah, air maupun udara. Hasil yang diperoleh terkait permasalahan pertanian di Desa Ngasem adalah masyarakat di desa tersebut, mayoritas menggunakan pupuk kimia dibandingkan pupuk organik. Padahal di desa tersebut banyak masyarakat yang beternak sapi, yang mana kotoran dari hewan tersebut bisa dimanfaatkan sebagai pupuk organik.

Selain itu masyarakat belum memiliki kesadaran terkait pengelolaan sampah dan pengelolaan limbah/kotoran sapi. Mayoritas masyarakat Desa Ngasem mengelola sampah dengan cara membakarnya bahkan sebagian masyarakat membuangnya ke sungai dan pekarangan. Jika hal ini tidak segera ditangani maka bencana alam seperti banjir akan datang menghampiri. Begitu pula, dengan limbah ternak sapi yang dibiarkan menumpuk dan dibuang ke sungai yang mengakibatkan penyempitan lahan pada sungai dan menurunnya kualitas air sungai tentunya.

E. Merencanakan Strategi Perubahan

Peneliti bersama dengan masyarakat, merencanakan strategi perubahan dengan melakukan FGD (*Focus Group Discussion*) pada tanggal 15 April 2019 di Balai Desa Ngasem. Dalam FGD tersebut, membahas tentang perencanaan aksi partisipatif yang akan dilakukan untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Kegiatan FGD tersebut dihadiri oleh 8 partisipan diantaranya Sutinah, Anik, Sul

Kemudian dari segi kelembagaan, peneliti bersama masyarakat membangun kelompok peduli lingkungan. Kelompok ini dibentuk sebagai wadah masyarakat untuk melakukan riset bersama. Selain itu dapat memudahkan peneliti dalam mengajak masyarakat dan memberikan contoh kepada kelompok masyarakat lainnya yang sudah ada sebelumnya. Seperti Kelompok Tani Puji Rahayu, Karang Taruna dan lain sebagainya. Setelah kelompok sudah terbangun beserta strukturnya. Maka langkah selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah menemui berbagai pihak terkait (*stakeholders*) dalam rangka membantu peneliti dalam menemukan jalan keluar/solusi untuk permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Berbagai pihak terkait yang dimaksud peneliti adalah pihak-pihak yang nantinya akan terlibat dalam program aksi yang akan dilakukan oleh peneliti bersama masyarakat.

F. Mengorganisir *Stakeholders* (Pihak Terkait)

Dalam pelaksanaan kegiatan aksi tentunya harus melibatkan berbagai pihak terkait. Pihak-pihak terkait ini nantinya yang mampu memberikan dukungan pada kegiatan tersebut. Karena pihak terkait ini nantinya memiliki peran yang amat penting, dalam menggapai sebuah keberhasilan proses pengorganisasian. Dalam kegiatan aksi tersebut, peneliti melibatkan Pemerintah Desa, kelompok PKK, Kelompok Ternak Ngudi Tani. Selain itu, peneliti juga mendatangkan beberapa narasumber untuk memberikan edukasi kepada masyarakat ketika aksi berlangsung. Dalam hal ini peneliti, mengundang dari PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk dan Pembina Bank Sampah

Kelurahan Bangunsari di Kabupaten Madiun. Diantara *stakeholders* yang dimaksud oleh peneliti sebagaimana pada tabel berikut ini:

Tabel 6.1

Analisa *Stakeholders*

No	Organisasi/Kelompok	Karakteristik	SDM yang dimiliki	SDM yang dibutuhkan	Tindakan yang Harus Dilakukan
1.	Pemerintah Desa Ngasem	Lembaga pemerintahan tingkat paling bawah yang menaungi masyarakat.	Memiliki pegawai yang dapat membantu penyelesaian permasalahan pencemaran lingkungan di Desa Ngasem	Mendukung, memberi pengarahan serta senantiasa memberi <i>support</i> dalam proses pengorganisasian masyarakat yang dilakukan.	1. Mengoordinasikan dengan masyarakat. 2. Mewadahi kelompok peduli lingkungan yang sudah terbentuk dan terus memantau dan mengawasi program yang dijalankan.
2.	Kelompok PKK	Kelompok masyarakat yang menjadi bagian dalam pelatihan kreasi daur ulang sampah.	Kelompok perempuan mempunyai peran penting dalam pengelolaan dan pemanfaatan sampah.	Sebagai subyek yang melakukan pengelolaan dan pemanfaatan sampah.	Berpartisipasi dalam kegiatan edukasi pengelolaan lingkungan melalui pelatihan kreasi daur ulang sampah.
3.	Pembina Bank Sampah di Kelurahan Bangunsari, Kabupaten	Terlibat dalam pelatihan kreasi daur ulang sampah.	Penyedia ilmu tentang pengelolaan dan pemanfaatan	Sebagai narasumber keilmuan tentang pelestarian lingkungan	Memberikan edukasi melalui pelatihan kreasi daur ulang sampah/barang bekas.

Keterlibatan anggota Dinas Pertanian disini, memiliki kepentingan sebagai penyedia ilmu tentang pengelolaan dan pemanfaatan kotoran sapi. Selain itu, kepentingan utamanya sebagai narasumber dalam kegiatan aksi pelatihan pembuatan pupuk organik dan memberikan pemahaman (pengetahuan) kepada masyarakat tentang definisi limbah ternak, cara pengelolaan dan pemanfaatan kotoran hewan ternak.

G. Melakukan Aksi Pendidikan Pengurangan Pencemaran Lingkungan

Dalam upaya membangun kesadaran masyarakat pengurangan pencemaran lingkungan di Desa Ngasem, kegiatan aksi yang dilakukan oleh peneliti diantaranya sebagai berikut:

1. Aksi Pelatihan Daur Ulang Sampah

Sebelum melakukan aksi tentu banyak yang harus dipersiapkan baik itu alat, bahan, dan koordinasi dengan masyarakat yang terlibat dalam kegiatan aksi. Sebelum kegiatan aksi, peneliti melakukan pendekatan kepada anggota PKK. Dalam kesempatan tersebut, peneliti diberikan kesempatan oleh Ketua PKK yakni Ibu Sutinah, untuk menyampaikan informasi terkait pelatihan kreasi daur ulang sampah. Peneliti juga menyampaikan kepada para anggota PKK, untuk tidak membuang bungkus/kemasan minuman seperti bungkus susu, bungkus kopi, bungkus *pop ice*, bungkus *molto*, dan bungkus *tea jus*.

Selain kemasan minuman yang sudah tidak terpakai, peneliti menghimbau masyarakat untuk tidak membuang botol bekas, namun dikumpulkan dan dibawa untuk praktek ketika pelatihan nantinya. Namun dikumpulkan agar bisa didaur ulang menjadi kerajinan tangan, bahkan dapat menambah pemasukan ekonomi

untuk masyarakat. Peserta pelatihan tersebut adalah anggota PKK Desa Ngasem. Peneliti sudah melakukan koordinasi jauh-jauh hari, dengan Ketua PKK terkait kegiatan tersebut.

Tujuan peneliti melakukan koordinasi dan bertemu dengan ketua PKK tersebut, agar memberitahukan kepada para pengurus dan anggotanya agar tidak lupa untuk ikut serta dalam pelatihan. Serta membawa alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan kreasi daur ulang sampah plastik. Kemudian pada tanggal 5 April 2019 peneliti diberikan kesempatan oleh Ketua PKK untuk menyampaikan informasi terkait persiapan pelatihan kepada segenap anggota PKK. Peneliti menyampaikan kepada mereka untuk membawa bahan dan alat yang dibutuhkan untuk pelatihan nantinya. Jadi, bahan dan alat yang dibutuhkan ketika pelatihan, dipersiapkan sendiri oleh segenap anggota PKK.

Peneliti hanya menyediakan konsumsi dan mendatangkan narasumber untuk memberikan edukasi tentang pengelolaan/pemanfaatan sampah dan mengarahkan ketika proses pelatihan kreasi daur ulang sampah. Narasumber yang dimaksud adalah seorang pembina bank sampah di Kelurahan Bangunsari, Kabupaten Madiun. Sehingga dalam hal daur ulang sampah tidak diragukan lagi. tujuan peneliti mendatangkan narasumber, agar masyarakat bisa belajar kepada ahlinya. Sehingga ketika dalam pelatihan nantinya, masyarakat benar-benar bisa memiliki keterampilan dalam mendaur ulang sampah. Sebelum melakukan praktek pelatihan kreasi daur ulang sampah, peneliti membagikan materi kepada para peserta pelatihan.

yang diakibatkan sampah plastik bisa diminimalisir. Bukan sekedar itu, biaya pengeluaran rumah tangga untuk keperluan *polybag* tanaman juga tidak terlalu banyak. Karena *polybag* untuk tanaman bisa memanfaatkan sampah plastik tersebut. Selain itu, kegiatan ini dapat mengurangi pencemaran udara, karena dengan banyaknya tanaman maka lingkungan akan menjadi asri dan terbebas dari polusi/pencemaran udara. Karena oksigen yang dihirup masyarakat, berasal dari tumbuh-tumbuhan hijau. Dengan begitu masyarakat dapat hidup dengan sehat dan terbebas dari belenggu pencemaran lingkungan yang diakibatkan persoalan sampah.

H. Membangun Kelompok Belajar

Setelah kegiatan aksi dalam rangka pengurangan pencemaran lingkungan, peneliti bersama masyarakat membangun kelompok belajar. Sebelum membangun kelompok belajar, peneliti melakukan FGD bersama sejumlah perangkat desa dan masyarakat Desa Ngasem. Peneliti dalam kesempatan FGD tersebut, membangun kelompok peduli lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan di rumah Sul Sumiasih pada tanggal 30 April 2019. Partisipan dalam kegiatan ini adalah Eko Yudi Susilo, Ahmad Nasokha, Sul Sumiasih, Rubiah, Oktaviana, Sumarlik dan Endah.

Dalam pertemuan FGD tersebut masyarakat dan perangkat desa setuju untuk membangun kelompok peduli lingkungan. Bahkan perangkat desa sangat mendukung dengan terbentuknya kelompok ini. Tujuan terbentuknya kelompok ini agar pengorganisasian masyarakat untuk bergerak menuju perubahan mudah dilakukan. Serta masyarakat yang sudah terorganisir tersebut, bisa belajar

bersama tentang upaya dan kegiatan dalam rangka pengurangan pencemaran lingkungan di Desa Ngasem. Peneliti mengajak masyarakat yang hadir untuk berdiskusi tentang nama kelompok ini. Awalnya peneliti menawarkan kelompok ini diberi nama KOPEL (Komunitas Peduli Lingkungan). Namun peserta yang hadir (Sumarlik) ada yang memberikan usulan nama untuk kelompok tersebut, yaitu Dahlia RT 10.

Ketika peneliti menawarkan kedua nama tersebut, semua peserta FGD sepakat memberikan nama kelompok ini “Dahlia RT 10”. Setelah terbangun kelompok ini, kemudian dibentuklah struktur pengurus. Mulai dari ketua, sekretaris, bendahara dan anggota kelompok tersebut. Dengan dibentuknya struktur pengurus kelompok tersebut, diharapkan ada masyarakat yang bertanggungjawab dan siap mengurus jalannya kelompok. Selain itu ada kader-kader dari masyarakat yang siap melakukan berbagai kegiatan dalam rangka pelestarian lingkungan. Khususnya dalam hal belajar tentang pengelolaan sampah dan pemanfaatan limbah kotoran sapi.

I. Melakukan Evaluasi

Setelah melakukan berbagai kegiatan aksi partisipatif, peneliti bersama masyarakat dan anggota Kelompok Peduli Lingkungan Dahlia RT 10 melakukan kegiatan evaluasi. Dari berbagai aksi yang telah dilaksanakan, tentu akan memberikan perubahan yang akan dijadikan bahan evaluasi bersama untuk perbaikan di masa yang akan datang. Evaluasi tersebut, bertujuan untuk mengetahui tentang perubahan yang terjadi setelah pelaksanaan program. Untuk teknik yang digunakan dalam evaluasi adalah teknik MSC (*Most Significant*

Change) dan teknik *trend and change*. Pada saat proses evaluasi, peneliti melakukan diskusi dan melakukan penilaian terhadap program yang sudah dijalankan. Bukan sekedar itu, peneliti juga melakukan kegiatan wawancara tentang perubahan yang terjadi setelah pelaksanaan aksi. Aksi yang dilakukan oleh peneliti bersama masyarakat, memiliki keberlanjutan sehingga masyarakat dapat mengurangi dan mengatasi permasalahan yang membelenggu. Khususnya masyarakat tingginya tingkat pencemaran lingkungan yang ada di Desa Ngasem.

Pada proses pembentukan kelompok peduli lingkungan, anggota dan pengurus akan melakukan kegiatan yang terus berlanjut, tidak hanya berhenti pada aksi pelatihan saja. Praktek kreasi daur ulang sampah oleh anggota PKK, akan dicoba secara mandiri oleh Kelompok Peduli Lingkungan Dahlia RT 10 dan diajarkan kepada kelompok masyarakat lainnya yang belum bisa. Sedangkan dari praktek pembuatan pupuk organik oleh Kelompok Ternak Ngudi Tani dan Kelompok PKK, akan dicoba secara mandiri dan menggunakan pupuk tersebut untuk tanaman di sekitar pemukiman dan tanaman pertanian. Sehingga masyarakat Desa Ngasem, tidak hanya memiliki ketergantungan pada pupuk kimia. Namun bisa menciptakan sistem pertanian yang ramah lingkungan. Sedangkan dari aksi pemanfaatan sampah plastik/penggunaan kembali sampah plastik untuk penghijaun oleh anggota Kelompok Peduli Lingkungan Dahlia RT 10, yakni di sekitar pemukiman dan pekarangan. Kegiatan tersebut merupakan salah satu upaya untuk membangun kesadaran masyarakat dalam hal pemanfaatan dan pengelolaan sampah secara tepat.

Tabel 7.1

Bahan dan Alah Pelatihan Daur Ulang Sampah

No	Bahan	Satuan	Alat
1.	Bungkus Kopi/Bungkus Susu/Bungkus <i>Pop Ice</i> Bekas	40	Gunting
2.	Sedotan Bekas	5	Lem Tembak
3.	Botol Plastik Bekas	2	

Materi-materi tersebut, disampaikan kepada masyarakat agar mereka memiliki pemahaman dalam pengelolaan sampah melalui pemanfaatan barang-barang bekas yang sudah tidak terpakai, sehingga sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga (sampah domestik) tidak dibuang begitu saja oleh masyarakat Desa Ngasem. Namun masyarakat memiliki pemahaman dan keterampilan untuk mengolah sampah-sampah tersebut menjadi barang berguna dan bernilai jual. Sehingga pencemaran lingkungan akibat sampah, dapat diminimalisir dengan mudah. Setelah pelatihan, sebagian peserta menginginkan untuk membuat tas lagi. Karena peserta begitu antusias dan ingin benar-benar bisa membuat tas dari bungkus/kemasan minuman bekas. Aksi kreasi daur ulang sampah kedua dilakukan di rumah Sul Sumiasih pada tanggal 28 April 2019. Kegiatan ini dihadiri oleh Rubiah, Kasyati, Sumarlik, Sul Sumiasih dan Riyatun. Para peserta yang awalnya ada yang belum bisa, setelah aksi kedua tersebut menjadi bisa. Mereka begitu bersemangat untuk belajar membuat tas berbahan dasar plastik bekas.

ini, menjadikan masyarakat mandiri dalam mengelola kotoran sapi. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, mayoritas masyarakat Desa Ngasem yang beternak sapi. Membuang kotoran sapi di pekarangan dan di bantaran sungai yang ada di dalam desa tersebut. Sehingga hal ini akan mengakibatkan terjadinya penyempitan lahan sungai akibat penumpukan kotoran sapi di sekitar sungai dan berdampak juga terhadap menurunnya kualitas air sungai. Pencemaran adanya peternakan sapi tersebut diantaranya berasal dari *feces*, urin, sisa pakan dan sisa air yang digunakan untuk membersihkan kandang.

Peternakan sapi sering menimbulkan keresahan bagi masyarakat, hal ini dikarenakan bau yang menyengat yang berasal dari kotoran sapi. Jika kotoran sapi tidak dikelola dengan baik, maka akan menimbulkan dampak buruk terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Untuk itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah/kotoran sapi adalah dengan memanfaatkan kotoran tersebut menjadi pupuk organik.

Sebelum melakukan aksi pembuatan pupuk organik bersama masyarakat, peneliti menghubungi Bapak Suyadi selaku Ketua Kelompok Tani Puji Rahayu untuk koordinasi terkait narasumber yang ahli dalam pembuatan pupuk organik. Kemudian peneliti diarahkan untuk menghubungi Bapak Harianto, salah satu anggota Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk. Kemudian pada tanggal 24 April 2019, peneliti bertemu dengan PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) dari Dinas Pertanian Jatikalen, untuk membahas sekaligus koordinasi terkait bahan dan alat yang dibutuhkan saat pelaksanaan pelatihan. Serta mengajak PPL Dinas Pertanian

terhadap masyarakat Desa Ngasem. Tentunya dalam struktur kepengurusan kelompok tersebut, ada pembagian tugas dan tanggungjawab masing-masing. Berdasarkan hal tersebut peneliti juga menjelaskan tentang pembagian tugas yang harus dilakukan oleh masing-masing pengurus kelompok tersebut.

1. Ketua Kelompok

Ketua kelompok memiliki tugas dan tanggungjawab, sebagai koordinator yang mana menjelaskan hubungan antara berbagai pendapat atau saran. Selain itu, juga sebagai penggerak yakni bertindak dan mengambil keputusan.

2. Sekretaris

Sekretaris memiliki tugas untuk mengkoordinir terkait administrasi kegiatan kelompok, membuat dan menyimpan notulensi rapat, berita acara dan dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam berbagai kegiatan yang dilakukan oleh kelompok.

3. Bendahara

Bendahara memiliki tugas mengatur seluruh kegiatan yang berkaitan dengan administrasi keuangan kelompok. Selain itu melaksanakan penarikan/pencairan dana sesuai dengan jadwal penggunaan dana oleh kelompok. Penjelasan selanjutnya yakni mengenai fungsi kelompok peduli lingkungan yakni sebagai wadah belajardan melakukan riset bersama-sama bagi anggota kelompok tersebut. Agar dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang berbagai upaya untuk mengurangi pencemaran lingkungan yang terjadi di Desa Ngasem. Kelembagaan kelompok tersebut itu, dilaksanakan secara swadaya, artinya dari, oleh dan untuk kelompok tersebut. Sehingga perlu adanya dukungan dari anggota

kelompok agar dapat meningkatkan kemajuan dan kekompakan kelompok. Dengan adanya pembentukan kelompok ini, dapat dipahami bahwa segala pengetahuan itu dapat diperoleh dan diproduksi oleh kelompok itu sendiri.

Jika tidak ada perhatian dan dukungan khusus dari Pemerintah Desa yang ditujukan kepada kelompok tersebut. Peneliti bekerjasama dengan *stakeholders* dalam menyampaikan pengalamannya tentang upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Agar mereka dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka. Berdasarkan hasil diskusi dengan kelompok tersebut, setelah adanya muncul ide/gagasan dari mereka untuk menjual hasil kerajinan tangan berupa tas yang terbuat dari bahan sampah plastik. Selain itu kelompok tersebut mengumpulkan dan menyimpan sampah-sampah plastik untuk dibuat tas agar bisa digunakan, sehingga ketika butuh tas bisa membuat sendiri tanpa harus membelinya.

Sehingga sampah-sampah domestik dapat dikelola dan dimanfaatkan dengan baik. Sedangkan berdasarkan hasil pelatihan pembuatan pupuk organik, kelompok tersebut memiliki ide untuk membuat pupuk organik dengan memanfaatkan kotoran sapi yang menumpuk di sekitar pemukiman mereka dan tanpa dimanfaatkan oleh mereka selama ini. Sedangkan dari aksi pemanfaatan sampah plastik untuk penghijauan, mereka memiliki ide tidak perlu membeli pot untuk media tanaman. Namun bisa digantikan dengan sampah plastik seperti kemasan/bungkus minyak goreng yang sudah tidak terpakai, kemasan/bungkus sabun cuci yang sudah tidak terpakai dan kemasan-kemasan lainnya yang dapat digunakan untuk menampung tanah.

Tabel 8.1

Tingkat Partisipasi dan Perubahan Signifikan Yang Terjadi

No.	Kegiatan	Kehadiran	Tanggapan	Manfaat	Perubahan	Harapan
1.	Pembentukan kelompok peduli lingkungan dan Pembentukan struktur pengurus	8 partisipan	Ada wadah bagi masyarakat untuk melakukan riset dan belajar bersama untuk pengurangan pencemaran lingkungan.	Adanya contoh bagi kelompok masyarakat lainnya untuk lebih peduli terhadap lingkungan	Menjadi tahu tentang tugas dan tanggungjawab dalam kelompok.	Kelompok yang sudah terbentuk menjadi kompak dan semangat dalam upaya penyelamatan lingkungan.
2.	Praktek kreasi daur ulang sampah plastik	12 partisipan	Mulai paham dan bisa membuat kerajinan tangan berupa tas dari sampah plastik	Tidak membuang sampah secara sembarangan, baik di pekarangan atau di sungai. Namun dimanfaatkan menjadi barang yang bernilai jual.	Mampu mengelola dan memanfaatkan sampah/barang bekas secara optimal. Sehingga pencemaran lingkungan akibat sampah dapat diminimalisir.	Membagikan ilmu/pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki kepada kelompok masyarakat lainnya agar mau memanfaatkan kembali sampah plastik/barang bekas menjadi kerajinan

yang diperoleh yakni adanya contoh bagi kelompok masyarakat lainnya untuk lebih peduli terhadap lingkungan. Selain itu, mudah dalam proses pengorganisasian masyarakat. Harapan dengan adanya pelatihan ini partisipan yang terlibat dalam membagikan ilmu/pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tersebut, kepada kelompok masyarakat lainnya. Agar mau mencoba memanfaatkan sampah plastik/barang bekas menjadi kerajinan tangan.

Pada kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik, tanggapan Kelompok Ternak Ngudi Tani kurang antusias karena yang hadir hanya 3 orang dari kelompok tersebut. Namun untuk kelompok peduli lingkungan antusias karena yang hadir sebanyak 7 orang. Partisipan mulai paham dan bisa membuat kerajinan tangan berupa tas dari sampah plastik. Manfaat dari adanya pelatihan tersebut masyarakat tidak membuang kotoran sapi di pekarangan atau di sungai. Sedangkan untuk perubahan yang terjadi setelah pelatihan adalah masyarakat dapat memanfaatkan kotoran sapi menjadi pupuk organik, sehingga pencemaran lingkungan akibat kotoran sapi dapat teratasi. Harapan setelah adanya pelatihan yaitu partisipan yang terlibat, membagikan pengetahuan tentang cara pembuatan pupuk organik kepada kelompok masyarakat lainnya, khususnya anggota kelompok ternak lainnya yang belum mengikuti pelatihan tersebut.

Sedangkan pada kegiatan aksi pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman, tanggapan masyarakat sangat antusias karena diikuti sebanyak 8 partisipan. Anggota kelompok tersebut, mulai paham tentang pemanfaatan sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga. Manfaat yang dari adanya kegiatan aksi tersebut, agar masyarakat memiliki inisiatif dan semangat untuk

memanfaatkan sampah plastik. Sedangkan perubahan yang terjadi setelah aksi tersebut adalah sampah domestik tidak dibuang secara sembarangan, namun dimanfaatkan secara tepat dan benar. Harapan dengan adanya aksi ini adalah sampah dapat dimanfaatkan dan dikelola dengan tepat.

Adapun kegiatan pembentukan kelompok peduli lingkungan dan struktur pengurus, tanggapan masyarakat kurang antusias karena partisipan sebanyak 8 orang. Manfaat pembentukan kelompok tersebut adalah adanya contoh bagi kelompok masyarakat lainnya untuk lebih peduli terhadap lingkungan. Sedangkan perubahan yang terjadi setelah pelatihan adalah kelompok menjadi tahu pentingnya tugas dan tanggungjawab mereka dalam kelompok tersebut. Harapan terhadap kelompok yang sudah terbentuk adalah kelompok tersebut menjadi kompak dan semangat dalam upaya penyelamatan lingkungan.

Selain menggunakan teknik MSC (*Most Significant Change*), ada teknik evaluasi lainnya yang digunakan yakni teknik *trend and change*. Teknik tersebut melihat perubahan yang terjadi/perubahan yang tampak sebelum dan sesudah program. Teknik tersebut untuk memfasilitasi masyarakat dalam mengenali perubahan dan kecenderungan keadaan, kejadian serta kegiatan masyarakat dari waktu ke waktu. Peneliti menggunakan teknik tersebut untuk menentukan tingkat perubahan masyarakat Desa Ngasem dari segi kesadaran dan perilaku masyarakat dalam rangka mengurangi pencemaran lingkungan. Berikut adalah tabel evaluasi berdasarkan teknik *trend and change* yang dilaksanakan setelah program:

mengurangi tingkat pencemaran lingkungan yang tinggi di Desa Ngasem. Peneliti juga melakukan wawancara pada tanggal 8 Mei 2019, kepada beberapa partisipan yang telah mengikuti pelatihan yaitu Riyatun dan Kasyati yang telah mengikuti pelatihan, mereka tidak membuang kemasan minuman yang dihasilkan dari sampah domestik namun mengumpulkan dan menyimpannya untuk didaur ulang menjadi barang yang berguna dan bernilai jual.

Sedangkan pada pelatihan pembuatan pupuk organik dari kotoran sapi, bahwasanya sebelum ada pelatihan tersebut masyarakat belum memiliki pemahaman dan kesadaran untuk mengelola dan memanfaatkan kotoran sapi menjadi pupuk organik. Namun setelah mengikuti pelatihan tersebut, mereka memiliki pemahaman dan kesadaran untuk memanfaatkan kotoran sapi yang menumpuk baik itu di kandang, di pekarangan atau di pinggiran sungai untuk dijadikan bahan pembuatan pupuk organik yang dapat digunakan pada tanaman. Secara tidak langsung, penggunaan pupuk tersebut pada tanaman baik itu pada tanaman pertanian, sayur-sayuran, tanaman obat keluarga dan buah-buahan akan mengurangi pencemaran pada tanah akibat penggunaan pupuk kimia yang biasa digunakan untuk pertanian. Selain itu, hal tersebut sebagai kampanye kepada masyarakat untuk membiasakan berperilaku ramah lingkungan.

Pada aksi pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman, sebelumnya anggota masyarakat belum memiliki kesadaran untuk menggunakan kembali sampah plastik sebagai pot untuk tanaman. Namun setelah adanya aksi tersebut, masyarakat memiliki pemahaman dan kesadaran untuk menggunakan kembali (*reuse*) sampah plastik (bungkus minyak goreng bekas) sebagai pot tanaman.

Secara tidak langsung, tingginya pencemaran/polusi pada tanah maupun sungai akan berkurang dengan adanya aksi tersebut.

Pada kegiatan pembentukan kelompok peduli lingkungan dan struktur pengurus kelompok, sebelumnya belum ada kelompok yang peduli terhadap upaya penyelamatan lingkungan. Namun setelah adanya pembentukan kelompok ada wadah bagi masyarakat untuk melakukan riset dan belajar bersama dalam upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Dan harapan dengan keberadaan kelompok tersebut, anggota di dalamnya tetap kompak dan menjadi contoh positif bagi masyarakat lainnya. Berbagai kegiatan/program diatas dilakukan dalam rangka mengurangi tingkat pencemaran lingkungan yang begitu tinggi di Desa Ngasem. Hasil dari kegiatan pelatihan kreasi daur ulang sampah, masyarakat mempraktekkan secara mandiri oleh para peserta yang sudah mengikuti pelatihan. Dari segi lingkungan, sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga, dapat diminimalisir dan pencemaran lingkunganpun berkurang.

Bahkan dari segi ekonomi ketika mereka bisa membuat kerajinan tangan dari barang bekas/sampah dan mampu memproduksinya, maka akan menjadi sumber pendapatan/penghasilan bagi mereka. Hasil dari kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik, para peserta pelatihan berinisiatif mencoba membuat pupuk organik secara mandiri setelah kegiatan pelatihan tersebut. Mengingat jumlah kotoran sapi di Desa Ngasem begitu banyak. Dengan adanya pelatihan tersebut, diharapkan dapat mengurangi pencemaran lingkungan yang diakibatkan kotoran sapi yang menumpuk.

Adapun hasil dari aksi pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman, akan terus berlanjut dilakukan oleh Kelompok Peduli Lingkungan RT 10 yang sudah terbentuk. Karena dari segi lingkungan kegiatan ini dapat mengurangi pencemaran lingkungan yang diakibatkan sampah plastik. Sedangkan dari segi ekonomi, mereka tidak perlu membeli pot/*polybag* untuk tanaman. Namun menggunakan kembali (*reuse*) sampah plastik. Sehingga lebih praktis dan efisien, karena tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli pot tanaman. Adapun hasil dari kegiatan pembentukan kelompok dan struktur pengurus kelompok, diharapkan ada kegiatan rutin yang dilakukan sebagai upaya pengurangan pencemaran lingkungan.

B. Refleksi Pengorganisasian Secara Teoritis

Permasalahan yang terjadi di Desa Ngasem adalah tingkat pencemaran lingkungan yang begitu tinggi. Baik itu pencemaran tanah, pencemaran air maupun pencemaran udara. Pencemaran tanah dan air di desa tersebut, diakibatkan oleh sampah dan limbah/kotoran sapi yang tidak sedikit. Sedangkan pencemaran udara yang terjadi diakibatkan perilaku masyarakat yang membakar sampah plastik di sekitar pemukiman dan pekarangan. Berbagai pencemaran tersebut terjadi karena masyarakat belum memiliki kesadaran dan pemahaman (pengetahuan) dalam upaya pengelolaan sampah dan limbah/kotoran sapi yang menumpuk.

Sehingga di desa tersebut, masyarakat rentan/sering melakukan pencemaran lingkungan seperti membuang sampah dan kotoran sapi di pekarangan, di sekitar pemukiman dan di sungai yang ada di desa tersebut. Bahkan menurut wawancara

yang dilakukan oleh peneliti, kepada salah satu masyarakat. Ada masyarakat yang membuang kotoran sapi di pekarangan yang mana bukan miliknya namun milik saudaranya. Hal ini dikarenakan tidak adanya lahan untuk membuang kotoran sapi tersebut.

Selain itu rendahnya kesadaran dan pemahaman yang dimiliki masyarakat tentang pemanfaatan kotoran sapi. Sebelumnya pernah ada pelatihan pembuatan biogas dari kotoran sapi, namun biogas tersebut mengalami kebocoran. Sehingga biogas tersebut tidak dapat difungsikan hingga sekarang. Sedangkan penyebab tingginya pencemaran lingkungan di desa tersebut karena dari segi kelembagaan, belum terbanggunanya kelompok yang peduli terhadap upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Sehingga ada wadah bagi masyarakat untuk belajar bersama dan melakukan riset bersama dalam pelestarian lingkungan hidup. Serta masyarakat mampu mengenali atau menganalisis permasalahan yang ada dan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut secara mandiri.

Penyebab tingginya pencemaran lingkungan di desa tersebut dari segi kebijakan, belum efektifnya program Pemerintah Desa Ngasem terkait upaya pengurangan pencemaran lingkungan. Sehingga perlu ada tindak lanjut, agar program dapat berjalan dengan efektif. Undang-Undang menjamin hak setiap warga negara untuk memperoleh lingkungan hidup yang sehat. Seperti yang diatur dalam pasal 28 H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir maupun batin.

bertempat tinggal dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat dan berhak memperoleh pelayanan kesehatan.¹

Selain diatur dalam Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945, hak warga negara ini juga diatur dalam ketentuan Pasal 65 ayat (1) Undang-Undang No.32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menentukan bahwa setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia. Hak atas lingkungan hidup merupakan hak subjektif setiap manusia untuk mendapatkan perlindungan adanya gangguan dari luar. Selain hak masyarakat atas lingkungan hidup, bahwa lingkungan hidup wajib dilestarikan agar tetap menjadi penunjang kelangsungan hidup bagi manusia dan makhluk hidup lainnya.²

Manfaat dari hasil pengorganisasian masyarakat di Desa Ngasem adalah memberikan pengalaman baru dan pengalaman yang berharga bagi peneliti. Melakukan sebuah pengorganisasian masyarakat bukan proses yang mudah dilalui, karena begitu banyak proses yang harus dilalui. Berdasarkan pengalaman pengorganisasian peneliti di lapangan, bahwasanya untuk mengajak masyarakat menuju perubahan tidaklah mudah. Karena masyarakat ada kemauan untuk berubah jika difasilitasi serta dibutuhkan media-media kreatif untuk belajar dan diskusi. Dan sarana prasarana yang dibutuhkan dalam pengorganisasian tidaklah sedikit. Selain itu butuh waktu yang cukup lama. Pengorganisasian masyarakat yang dilakukan untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada

¹Cristian,Alberto Constantino Tokan, *Pengendalian Pencemaran Udara Melalui Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Yogyakarta*, (Yogyakarta: Program Studi Ilmu Hukum: Hukum Pertanahan dan Lingkungan Hidup, Universitas Atma Jaya Yogyakarta), 2015, hal. 3-4.

²Cristian,Alberto Constantino Tokan, *Pengendalian Pencemaran Udara Melalui Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Yogyakarta*, ... hal. 4.

masyarakat tentang upaya pengelolaan sampah dan pemanfaatan kotoran sapi. Program yang dilakukan ini, tentu berdasarkan kebutuhan masyarakat dan permasalahan yang ada di lapangan. Pengorganisasian masyarakat dilakukan, karena permasalahan tingginya tingkat pencemaran lingkungan yang meresahkan masyarakat, namun mereka belum sadar akan permasalahan yang membelenggu tersebut. Untuk itu perilaku masyarakat yang perlu diubah adalah segala perilaku yang dapat merugikan dan berdampak buruk terhadap lingkungan hidup. Untuk merubah perilaku dan *mindset* masyarakat juga bukanlah persoalan yang mudah, karena perilaku tersebut sudah menjadi kebiasaan dan mendarah daging sehingga sulit untuk diubah. Tentu butuh waktu dan proses yang panjang untuk mengubahnya. Selain itu harus melewati banyak tahap untuk dapat mengubah perilaku dan *mindset* mereka.

Pelibatan masyarakat dalam setiap proses, dari awal hingga akhir proses akan memberikan kesempatan kepada mereka untuk belajar tentang banyak hal. Dengan pelibatan tersebut, diharapkan setelah peneliti meninggalkan masyarakat mereka dapat mempraktekkan setiap ilmu/pengetahuan yang mereka dapatkan dan dapat melakukannya secara mandiri. Sehingga ada keberlanjutan (*sustainable*) di masa yang akan datang. Melalui kegiatan yang ditujukan untuk penyadaran masyarakat, mereka mulai menemukan peluang/potensi yang ada di sekitar mereka selama ini. Selain itu mereka berkomitmen agar dapat melakukan inovasi, menurut sumber daya yang ada dengan memanfaatkan sesuatu yang tidak berguna menjadi berguna. Karena proses pendidikan tidak hanya didapatkan melalui

bangku sekolah formal saja, akan tetapi bisa melalui pertemuan/perkumpulan non formal dan diskusi kelompok.

E. Refleksi Pengorganisasian Secara Metodologis

Proses pengorganisasian masyarakat di Desa Ngasem, dilakukan dalam kurun waktu 5 bulan. Pengorganisasian tersebut, dilakukan dalam rangka mengurangi tingkat pencemaran lingkungan yang begitu tinggi di Desa Ngasem. Mengingat terbatasnya waktu yang dimiliki peneliti, selama menjalankan proses di lapangan. Maka proses pengorganisasian dirasa kurang efektif, namun pengorganisasian masyarakat telah dilakukan dengan optimal. Karena terbatasnya waktu yang dimiliki peneliti, untuk menemukan permasalahan peneliti melakukan pemetaan selama 1 bulan di lapangan.

Pemetaan dalam penemuan masalah hingga pada penyelesaian masalah, dilakukan secara partisipatif bersama dengan pihak yang berkepentingan tentunya. Proses partisipasi, dilakukan dengan cara penggalian data melalui FGD (*Focus Group Discussion*) bersama masyarakat ketika ada kegiatan perkumpulan PKK dan kegiatan yasinan. Selain itu, juga melalui wawancara semi terstruktur, yakni wawancara yang dilakukan secara santai tentang topik pembahasan yang telah ditentukan sebelumnya. Pemetaan wilayah juga dilakukan bersama sejumlah Pemerintah Desa Ngasem dan masyarakat lokal, untuk mengetahui batas desa, batas RT, pemukiman, tata guna lahan dan fasilitas umum yang ada di Desa Ngasem. Dengan melalui berbagai teknik tersebut, peneliti dapat memperoleh data yang *real* dan *valid* sesuai dengan yang ada di lapangan, karena teknik tersebut dilakukan secara partisipatif bersama masyarakat.

Untuk mengatasi problematika pencemaran pada air dan tanah akibat sampah dengan melalui pelatihan kreasi daur ulang sampah plastik seperti kemasan minuman sebagai bahan dasar pembuatan tas yang ramah lingkungan, botol plastik sebagai bahan dasar pembuatan bunga, plastik bekas sebagai bahan dasar bunga, sedotan sebagai bahan dasar lampion. Pelatihan tersebut akan memberikan pengaruh positif terhadap perilaku masyarakat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sampah rumah tangga, utamanya sampah plastik yang setiap saat pasti ada karena setiap harinya aktivitas domestik pasti menghasilkan sampah.

Pelatihan tersebut, bertujuan untuk menanamkan kesadaran dan pemahaman kepada masyarakat untuk memanfaatkan/mendaur ulang sampah secara tepat. Sedangkan untuk pelaksanaan pelatihan pembuatan pupuk organik dari kotoran sapi guna memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada masyarakat, khususnya Kelompok Ternak Ngudi Tani tentang pengelolaan dan pemanfaatan kotoran sapi. Sehingga ketika masyarakat membutuhkan pupuk untuk tanaman atau pertanian, tidak perlu membeli pupuk. Namun bisa memanfaatkan kotoran sapi yang sudah tersedia.

Pelatihan ini bertujuan untuk mengurangi pencemaran pada tanah maupun air yang diakibatkan perilaku masyarakat yang membuang kotoran sapi di sungai/pekarangan dan rendahnya kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan kotoran sapi. Selain itu pelatihan tersebut dalam rangka memberikan pemahaman tentang sistem pertanian ramah lingkungan. Karena masyarakat tidak perlu lagi membeli pupuk kimia, untuk kebutuhan pertanian mereka. Aksi tersebut bertujuan menanamkan kesadaran kepada masyarakat agar tidak membuang sampah plastik

pencemaran lingkungan di Desa Ngasem. Dengan cara aksi pendidikan pengurangan pencemaran lingkungan. Diantaranya pelatihan kreasi daur ulang sampah, pelatihan pembuatan pupuk organik dan aksi pemanfaatan sampah plastik untuk media tanaman. Selain itu fasilitator bersama masyarakat membangun kelompok peduli lingkungan sebagai wadah bagi masyarakat untuk melakukan riset dan belajar bersama tentang pengurangan pencemaran lingkungan. Hasil dari pengorganisasian masyarakat Desa Ngasem adalah adanya kesadaran masyarakat terhadap upaya pengurangan pencemaran lingkungan, terbentuknya kelompok peduli lingkungan dan efektifnya program Pemerintah Desa tentang upaya pengurangan pencemaran lingkungan.

B. Saran

Pengorganisasian masyarakat yang dirancang melalui aksi pendidikan (pelatihan) pengurangan pencemaran lingkungan dan pembentukan kelompok peduli lingkungan. Menurut hemat peneliti, lebih efektif daripada hanya sekedar melakukan penyuluhan/sosialisasi. Pendekatan penelitian dengan menggunakan PAR (*Participatory Action Research*) ini, adalah pendekatan penelitian yang mengutamakan partisipasi masyarakat secara utuh dan *stakeholders* untuk melancarkan aksi. Sehingga program yang dilakukan bisa tepat sasaran dan sesuai kebutuhan masyarakat. Hal ini akan mengubah paradigma masyarakat tentang kesadaran mereka sendiri. Inilah hal paling utama, yang akan menunjang adanya keberlanjutan dari program yang sudah dijalankan oleh masyarakat. Harapan peneliti, kelompok peduli lingkungan yang sudah terbentuk tetap menjalankan kepengurusannya sesuai tugasnya masing-masing.

- Kasmatyusufgeo10.blogspot.co.id/2012/11/pengertian-kontur-dan-kemiringan-lereng.html?m=1 diakses pada tanggal 16 Februari 2019.
- Miller, Jr. G. T. *Living in The Environment*. California: Wadsworth Publishing Company, 1982.
- Puspita, Ira. dkk. "Pengaruh Perilaku Masyarakat Yang Bermukim di Kawasan Bantaran Sungai Terhadap Penurunan Kualitas Air Sungai Karang Anyar Kota Tarakan." dalam *Jurnal Lingkungan*, Vol. 23, No.2, Juli 2016.
- Rohmah Nafsatul Siti. *Skripsi Konsep Kebersihan Lingkungan Dalam Perspektif Islam*. Jurusan Pendidikan Agama Islam: IAIN Salatiga, 2017.
- Said, Murtadho. *Penanganan dan Pemanfaatan Limbah Padat*. Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa, 1987.
- Saputra, Langgeng. *Skripsi Pengaruh Limbah Peternakan Sapi Terhadap Kualitas Air Tanah Untuk Kebutuhan Air Minum (Studi Kasus di Desa Singosari Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali Tahun 2017)*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017.
- Sarudji, Didik. *Kesehatan Lingkungan*. Sidoarjo: Media Ilmu, 2006.
- Sastrawijaya, A.T. *Pencemaran Lingkungan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 1991.
- Siswono, Eko. *Ekologi Sosial*. Yogyakarta: Anggota IKAPI, 2015.
- Sri, Subekti. *Skripsi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat*, Fakultas Teknik, Teknik Lingkungan: Universitas Pandanaran Semarang, 2017.
- Sumantri, Arif. *Kesehatan Lingkungan Perspektif Islam*. Jakarta: Prenada Media Group, 2010.
- Susilo, R. K. D. *Sosiologi Lingkungan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2012.
- Suyitno dan Daljoeni. *Pedesaan Lingkungan dan Pembangunan*. Bandung: Alumni, 2004.
- Tan Hann Jo, Topatimasang Roem. *Mengorganisir Rakyat Refleksi Pengalaman Pengorganisasian Rakyat di Asia Tenggara*. Yogyakarta: SEAPCP-Read, 2003.
- Wardhana dan Wisnu Arya. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Andi Offset, 2009.

DAFTAR NAMA PEMILIK TERNAK SAPI DESA NGASEM

No.	RT 01	No.	RT 02	No.	RT 03
1.	Surip	9.	Suratmin	21.	Salim
2.	Sukran	10.	Sampun	22.	Sunaryo
3.	Muharno	11.	Sukamto	23.	Sunaji
4.	Satiran	13.	Sarimin	24.	Sudarto
5.	Maryanto	14.	Warlan	25.	Daryono
6.	Juniantoro	15.	Sarikun	26.	Slamet
7.	Sumari	16.	Pandri	27.	Kasdan
8.	Sunardi	17.	Sunarno	28.	Maryadi
		18.	Manidin	29.	Sudarno
		19.	Pariman	30.	Suyono
		20.	Sunardi	31.	Sutrisno
No	RT 04	No.	RT 05	No.	RT 06
32.	Jono	40.	Margiono	47.	Kabul
33.	Sukir	41.	Suratmin	48.	Supii
34.	Sukarji	42.	Sutiyo	49.	M. Abu
35.	Mijan	43.	Sutaji	50.	Suratno
36.	Slamet	44.	Suroto	51.	Purwanto
37.	Suparno	45.	Subari	52.	Radi
38.	Siban	46.	Wakidi	53.	Karmijan
39.	Sariman				
No.	RT 07	No.	RT 08	No.	RT 09
54.	Sudarman	62.	Marsudi	65.	Sutarman
55.	Samsul	63.	Paimun	66.	Rasidi
56.	Ponidi	64.	Khusen	67.	Surip
57.	Sugiyo			68.	Sauji
58.	Supardi			69.	Sugeng
59.	Purnomo			70.	Tarminah
60.	Murjito			71.	Sukarlan
61.	Kasidi			72.	Suwari
				73.	Supiyan
				74.	Sujono
				75.	Ridwan
				76.	Sukardi
				77.	Rasman
No.	RT 10	No.	RT 11	No.	RT 12
78.	Aris Widodo	86.	Mulyono	94.	Saenah
79.	Mohadi	87.	Puguh	95.	Supardi
80.	Sukiran	88.	Daryono	96.	Roni
81.	Sujito	89.	Jaidun	97.	Tipyani
82.	Juwani	90.	Suwardi	98.	Surip
83.	Sunyoto	91.	Sutiran	99.	Karno
84.	Imam Riyanto	92.	Suwarno	100.	Darus
85.	Sulastri			101.	Panijan

				102.	Suparji
No.	RT 13				
103.	Sijo				
104.	Arifin				
105.	Insana				
106.	Suradi				
107.	Bisri				
108.	Suwito				
109.	Nuryadi				
110.	Siyem				
111.	Suwarno				
112.	Sumarso				
113.	Slamet				
114.	Sailun				
115.	Mulyadi				

Sumber: diolah dari hasil FGD bersama sejumlah Pemerintah Desa Ngasem (Lia, Eko Yudi, Suyadi, Ali Widodo)

DOKUMENTASI PENELITIAN



Inkulturasi Bersama Masyarakat



Aksi Pelatihan Daur Ulang Sampah



Aksi Pemanfaatan Sampah Plastik



Belajar Membuat Tas Dari Sampah Plastik



Kegiatan Senam Bersama Kader Desa



Penyerahan Peta Desa Kepada Kepala Desa Ngasem

BIODATA PENULIS

Nama : Hidayatul Khoiriyah

Tempat,Tanggal Lahir : Kudus, 16 Juli 1997

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Medini Gang 16 RT 05 RW 04 Kecamatan Undaan
Kabupaten Kudus Provinsi Jawa Tengah

Fakultas/Jurusan : Dakwah dan Komunikasi/Pengembangan Masyarakat
Islam

Riwayat Pendidikan : 1. SD 03 Medini
2. SMP 01 Undaan
3. MA NU Assalam