



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM
UPAYA MEMINIMALISIR PENCEMARAN
SAMPAH RUMAH TANGGA PADA
PERMUKIMAN RAWAN BANJIR DI DUSUN
KRAJAN DESA PENAMBANGAN
KECAMATAN BALONGBENDO KABUPATEN
SIDOARJO**

SKRIPSI

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

Oleh :

**Muhammad Ahsan Maulana
B72218078**

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

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Bismillahirrahmanirrahim

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Achsan Maulana

NIM : B72218078

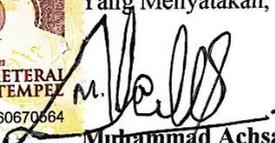
Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM UPAYA
MEMINIMALISIR PENCEMARAN SAMPAH
RUMAH TANGGA PADA PERMUKIMAN RAWAN
BANJIR DI DUSUN KRAJAN DESA
PENAMBANGAN KECAMATAN BALONGBENDO
KABUPATEN SIDOARJO**

Adalah menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan murni dari hasil penelitian dan karya penulis, kecuali kutipan-kutipan yang telah dirujuk sebagai bahan referensi.

Sidoarjo, 04 Juli 2022

Yang Menyatakan,

Muhammad Achsan Maulana
NIM. B72218078



PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nama : Muhammad Achsan Maulana
NIM : B72218078
Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam
Judul Skripsi : **Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Meminimalisir Pencemaran Sampah Rumah Tangga Pada Permukiman Rawan Banjir Di Dusun Krajan Desa Penambangan Kecamatan Balongbendo Kabupaten Sidoarjo**

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan pada sidang skripsi Prodi Pengembangan Masyarakat Islam UIN Sunan Ampel Surabaya.

Sidoarjo, 04 Juli 2022

Dosen Pembimbing,



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM UPAYA MEMINIMALISIR
PENCEMARAN SAMPAH RUMAH TANGGA PADA PERMUKIMAN RAWAN BANJIR
DI DUSUN KRAJAN DESA PENAMBANGAN KECAMATAN BALONGBENDO
KABUPATEN SIDOARJO

SKRIPSI

Disusun Oleh
Muhammad Achsan Maulana
B72218078

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana Strata Satu Pada tanggal 06 Juli 2022

Tim Penguji

Penguji I



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

Penguji II



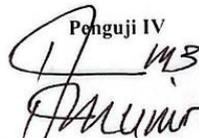
Prof. Dr. H. Abd. Halim, M.Ag
NIP. 196307251991031003

Penguji III



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

Penguji IV



Dr. H. Munir Mansur, M. Ag
NIP. 195903171994031001



Surabaya, 06 Juli 2022
Dekan,

Dr. Muband Cholil Arif, S.Ag., M.Fil.I
NIP. 197110171998031001

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



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

Nama : Muhammad Achsan Maulana
NIM : B72218078
Fakultas/Jurusan : Dakwah dan Komunikasi/Pengembangan Masyarakat Islam
E-mail address : maulanaachsan90@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 :

Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Meminimalisir Pencemaran Sampah Rumah Tangga Pada Permukiman Rawan Banjir Di Dusun Krajan Desa Penambangan Kecamatan Balongbendo Kabupaten Sidoarjo

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, 21 Juli 2022

Penulis

(Muhammad Achsan Maulana)

ABSTRAK

Muhammad Achsan Maulana, B72218078, 2022.
“Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Meminimalisir Pencemaran Sampah Rumah Tangga Pada Permukiman Rawan Banjir Di Dusun Krajan Desa Penambangan Kecamatan Balongbendo Kabupaten Sidoarjo”.

Skripsi ini membahas tentang pemberdayaan masyarakat dalam upaya mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di wilayah Dusun Krajan. Penelitian ini berfokus untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terkait bahaya atau dampak pencemaran lingkungan dan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan demi mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat.

Proses pemberdayaan ini menggunakan metode PAR (*Participatory Action Research*) yang melibatkan masyarakat atau komunitas di dalamnya dan menjadikannya sebagai aktor utama. Langkah pertama untuk menuju perubahan ini dimulai dari membangun kepercayaan antara peneliti dengan masyarakat. Peneliti melakukan pendekatan awal, menemukan masalah melalui FGD, menentukan strategi perubahan, melakukan aksi hingga evaluasi dan refleksi secara bersama-sama.

Strategi pemberdayaan masyarakat yang dilakukan dalam mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga ini adalah dengan penyadaran masyarakat melalui kegiatan edukasi, pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga, normalisasi sungai dengan penanaman pohon palem, dan advokasi kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Pencemaran Sampah Rumah Tangga, Kesadaran, Kepedulian

ABSTRACT

Muhammad Achsan Maulana, B72218078, 2022. “Community Empowerment in an Effort to Minimize Household Waste Pollution in Flood-Prone Settlement in Krajan village, Penambangan Village, Balongbendo District, Sidoarjo Regency”.

This thesis discusses community empowerment in an effort to overcome the problem of household waste for those of you who are prone to flooding in the area of Krajan Village, Penambangan Village. This research focuses on increasing public awareness and concern regarding environmental hazards or impacts and the importance of protecting the environment for a clean and healthy environment.

This empowerment process uses the PAR (Participatory Action Research) method which involves the community or communities in it and is used as the main actor. The first step towards change starts with building trust between researchers and the community. Researchers take an initial approach, find problems through FGDs, determine strategy changes, carry out evaluations and reflections together.

The community empowerment strategy implemented in overcoming the problem of household waste pollution is to raise public awareness through educational activities, sorting and processing household waste, normalizing rivers by planting palm trees, and advocating policies related to flood discussions.

Keywords: *Community Empowerment, Household Waste Pollution, Awareness, Awareness*

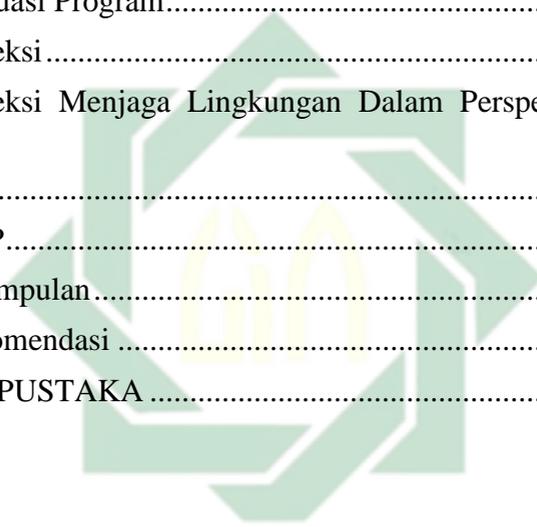
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR DIAGRAM.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Strategi Mencapai Tujuan.....	11
F. Sistematika Pembahasan.....	25

BAB II.....	29
KAJIAN TEORI	29
A. Kerangka Teoritik.....	29
B. Penelitian Terdahulu.....	52
BAB III	55
METODE PENELITIAN.....	55
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	55
B. Prosedur Penelitian	57
C. Subyek Penelitian	60
D. Teknik Pengumpulan Data	61
E. Teknik Validasi Data	63
F. Teknik Analisis Data	64
G. Jadwal Penelitian dan Kegiatan	65
BAB IV	68
PROFIL LOKASI PENELITIAN	68
A. Sejarah Berdirinya Desa	68
B. Kondisi Geografis.....	69
C. Kondisi Demografi	72
D. Kondisi Pendidikan.....	74
E. Kondisi Kesehatan	76
F. Kondisi Keagamaan.....	78
G. Kondisi Sosial dan Budaya.....	79
H. Kondisi Ekonomi.....	80
I. Kelembagaan Komunitas/Kelompok Menjadi Alat atau Media Pemberdayaan Masyarakat.....	82

BAB V.....	86
TEMUAN MASALAH.....	86
A. Rendahnya Kesadaran Masyarakat Mengenai Bahaya Sampah	87
B. Kurangnya Sikap Kepedulian Masyarakat Terhadap Pentingnya Menjaga Lingkungan Pada Permukiman Rawan Banjir	93
C. Belum ada gerakan dari kelompok Karang Taruna dalam mengelola sampah rumah tangga	99
D. Belum Ada Kebijakan Terkait Pencemaran Lingkungan Pada Permukiman Rawan Banjir	107
BAB VI	112
DINAMIKA PROSES PEMBERDAYAAN.....	112
A. Inkulturasi.....	112
B. Melakukan Riset Bersama	117
C. Merumuskan Masalah.....	123
D. Menyusun Strategi Gerakan	124
E. Mengorganisir Masyarakat Bersama Pihak Terkait (<i>Stakeholder</i>)	126
F. Melancarkan Aksi Perubahan.....	127
G. Melakukan Evaluasi Dan Refleksi	131
BAB VII.....	133
AKSI PERUBAHAN.....	133
A. Mengadakan Edukasi Bahaya Sampah dan Pengurangan Risiko Bencana	133
B. Normalisasi Sungai Dengan Penanaman Pohon Palem.....	137

C. Melaksanakan Pemilahan Dan Pengolahan Sampah Rumah Tangga.....	139
D. Pembentukan Kebijakan Terkait Pencemaran Lingkungan	151
BAB VIII.....	155
EVALUASI DAN REFLEKSI	155
A. Evaluasi Program.....	155
B. Refleksi.....	161
C. Refleksi Menjaga Lingkungan Dalam Perspektif Islam	163
BAB IX	167
PENUTUP.....	167
A. Kesimpulan.....	167
B. Rekomendasi	169
DAFTAR PUSTAKA	171



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1.....	5
Tabel 1. 2.....	21
Tabel 1. 3.....	24
Tabel 2. 1.....	52
Tabel 3. 1.....	66
Tabel 3. 2.....	67
Tabel 4. 1.....	73
Tabel 4. 2.....	73
Tabel 4. 3.....	75
Tabel 4. 4.....	77
Tabel 4. 5.....	79
Tabel 4. 6.....	80
Tabel 4. 7.....	81
Tabel 4. 8.....	83
Tabel 5. 1.....	90
Tabel 5. 2.....	97
Tabel 5. 3.....	97
Tabel 5. 4.....	104
Tabel 6. 1.....	119
Tabel 6. 2.....	121
Tabel 6. 3.....	125
Tabel 6. 4.....	126
Tabel 7. 1.....	144
Tabel 8. 1.....	156
Tabel 8. 2.....	158

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1.....	2
Gambar 1. 3.....	4
Gambar 4. 1.....	70
Gambar 4. 3.....	78
Gambar 5. 1.....	88
Gambar 5. 2.....	94
Gambar 5. 3.....	101
Gambar 5. 4.....	107
Gambar 6. 1.....	113
Gambar 6. 2.....	114
Gambar 6. 3.....	116
Gambar 6. 4.....	118
Gambar 6. 5.....	123
Gambar 6. 6.....	124
Gambar 6. 7.....	131
Gambar 7. 1.....	136
Gambar 7. 2.....	138
Gambar 7. 3.....	138
Gambar 7. 4.....	140
Gambar 7. 5.....	142
Gambar 7. 6.....	142
Gambar 7. 7.....	143
Gambar 7. 8.....	145
Gambar 7. 9.....	146
Gambar 7. 10.....	147
Gambar 7. 11.....	148
Gambar 7. 12.....	148
Gambar 7. 13.....	149
Gambar 7. 14.....	150
Gambar 7. 15.....	152
Gambar 7. 16.....	153

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. 1	12
Bagan 1. 2	17
Bagan 5. 1	102



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. 1.....	3
Diagram 4. 1.....	74



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Desa Penambangan merupakan Desa yang diapit oleh aliran sungai Kali Mas yang merupakan pecahan dari sungai Brantas Kota Mojokerto, sungai ini mengalir ke selat Madura yang sebelumnya mengalir ke arah timur laut dan bermuara di Surabaya. Sungai Kali Mas ini menjadi batas alam antara Kabupaten Sidoarjo dengan Kabupaten Gresik. Dengan kondisi desa yang rawan terhadap banjir ini, maka diperlukan kepedulian penuh masyarakat dalam menjaga lingkungan sekitar agar tetap bersih dan terhindar dari pencemaran yang dapat merusak lingkungan dan menimbulkan bencana yang tidak diinginkan seperti banjir. Dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tertera bahwa lingkungan hidup adalah sebuah kesatuan ruang dengan segala benda dan makhluk hidup yang ada di dalamnya termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi keberlangsungan kehidupan maupun kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Yang menjadi subyek penelitian ini adalah wilayah Dusun Krajan. Permasalahan yang terjadi dari dulu sampai sekarang adalah masalah sampah, menurut bapak kepala desa maupun masyarakat sekitar masalah ini terjadi dikarenakan masih rendahnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya. Hal ini ditunjukkan dari kondisi masyarakat dewasa ini yang memiliki perilaku konsumtif atau serba instan dalam arti yaitu lebih suka membeli sesuatu secara instan seperti makanan cepat saji daripada memasak sendiri

sehingga dengan sikap serba instan inilah membuat sumber sampah yang dihasilkan akan semakin meningkat. Selain itu sampah yang dihasilkan kebanyakan juga berasal dari aktivitas rumah tangga seperti hasil dari memasak di dapur maupun aktivitas rumah lainnya. Jenis sampah yang dihasilkan inipun berupa sampah basah (organik) maupun sampah kering (anorganik) yang kemudian oleh masyarakat setempat dengan sengaja dibuang di lahan kosong wilayah permukiman maupun di sungai.

Gambar 1. 1
Pembuangan Sampah Di Lahan Kosong dan Sungai



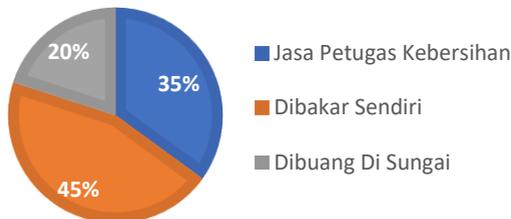
Sumber: Dokumentasi Peneliti

Karena banyaknya masyarakat yang masih membuang sampah rumah tangga secara sembarangan, sehingga menyebabkan selokan tersumbat dan banjir. Pembakaran sampah yang dilakukan juga justru menimbulkan masalah baru yaitu polusi atau pencemaran udara yang tidak baik untuk pernafasan. Selain itu masyarakat Dusun Krajan juga kurang mendukung adanya program yang pernah diadakan oleh Pemerintahan Desa untuk pengelolaan sampah yaitu berupa Bank Sampah. Mereka beranggapan bahwa cara kerja bank sampah sama saja dengan menjual barang rongsokan dan mereka bisa melakukannya sendiri, padahal maksud dari adanya program tersebut adalah

agar masyarakat paham tentang cara memilah sampah yang baik dan benar dan pentingnya menjaga lingkungan sekitar. Program tersebut juga ditujukan demi kebaikan bersama sekaligus sebagai upaya dalam merawat lingkungan sekitar sampai terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat.

Jumlah penduduk Dusun Krajan adalah 2.248, dengan rincian 1.083 laki-laki dan 1.165 perempuan. Dari banyaknya jumlah penduduk tersebut, yang pengelolaan sampahnya menggunakan jasa petugas kebersihan adalah 35%, sedangkan untuk masyarakat yang sampahnya dibakar adalah 45%, namun selain itu masih terdapat 20% dari masyarakat yang masih membuang sampah di sungai yaitu rata-rata dari masyarakat yang rumahnya berada di pinggir sungai. Pengelolaan sampah yang diambil oleh petugas ini berasal dari pihak Kecamatan Balongbendo dan sudah berjalan sejak tahun 2019, pengambilan sampah yang dilakukan oleh petugas kebersihan ini dilakukan setiap 2 hari sekali dan dipungut biaya sebesar Rp. 1000 di setiap waktu pengambilan sampah. Berikut ini Diagram pengelolaan sampah yang dilakukan oleh warga Dusun Krajan:

Diagram 1. 1
Pengelolaan Sampah



Sumber: Diolah Dari Hasil Wawancara Masyarakat RT 03 RW 01 Desa Penambangan

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa mayoritas warga Dusun Krajan lebih memilih untuk membakar sampahnya di pekarangan rumah dari pada hanya sekedar dibuang menggunakan jasa petugas kebersihan. Namun tidak semuanya yang memilih dibakar dan dibuang menggunakan jasa petugas kebersihan, ada juga yang justru sampahnya dibuang di sungai. Rata-rata sampah di Dusun Krajan adalah sampah rumah tangga (sampah organik). Jika sampah setiap harinya hanya diangkut ke TPS, maka sampah bisa semakin menumpuk dan menimbulkan bau tidak sedap sehingga dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit seperti demam berdarah, diare, gatal-gatal, penyakit kulit, infeksi saluran pernafasan dan penyakit lainnya.

Gambar 1. 2
Kondisi TPS Desa Penambangan



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Oleh karena itu untuk mengurangi volume sampah yang ada di TPS maupun TPA, maka peneliti ingin mengoptimalkan pengelolaan sampah khususnya sampah rumah tangga agar sampah tersebut tidak menimbulkan pencemaran lingkungan. Dengan adanya pengelolaan sampah yang baik maka dapat mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPS dan juga terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat. Selain itu

peneliti ingin masyarakat memiliki kesadaran terhadap kelestarian lingkungan sehingga bisa memilah sampah dengan baik dan benar, apalagi jika sampah tersebut dapat diolah atau dimanfaatkan maka menjadi nilai lebih untuk masyarakat Dusun Krajan.

Sampah rumah tangga yang dihasilkan pada masing-masing rumah tangga setiap harinya adalah sekitar 1/2 Kg sampah bahkan bisa lebih, tergantung kepada jumlah anggota keluarga maupun pekerjaan yang dilakukan. Berikut adalah jumlah produksi sampah Dusun Krajan:

Tabel 1. 1
Jumlah Produksi Sampah Dusun Krajan

Jumlah Produksi Sampah		Jumlah Produksi
Per-Hari	½ Kg x 720 KK	360 Kg
Per-Minggu	360 x 7 Hari	2.520 Kwintal
Per-Bulan	2.520 x 4 Minggu	10.080 Ton
Per-Tahun	10.080 x 12 Bulan	120.960 Ton

Sumber: FGD Bersama Masyarakat dan Kelompok Karang Taruna

Dengan peristiwa diatas menunjukkan bahwa intensitas sampah yang dihasilkan sangat tinggi dalam setiap harinya. Sampah sendiri adalah suatu bahan yang dibuang maupun terbuang hasil dari suatu aktivitas manusia sehari-hari atau proses-proses alam yang tidak memiliki nilai kesehatan pada bidang lingkungan. Adanya sampah dengan volume tinggi tersebut jika tidak dikelola dengan baik dan benar maka dapat berpengaruh atau menyebabkan kerusakan pada lingkungan, baik pada tanah, air, maupun udara. Maka dari itu berdasarkan permasalahan diatas sangat diperlukannya

peran dari masyarakat, namun yang menjadi kendala adalah masyarakat masih belum mempunyai perilaku sadar lingkungan. Sehingga perlu adanya pemberdayaan dan edukasi terhadap masyarakat dengan upaya membangun perilaku sadar lingkungan yang bertujuan untuk mewujudkan lingkungan bersih dan sehat sehingga secara tidak langsung juga dapat meminimalisir bencana banjir yang bisa saja terjadi karena kondisi Desa Penambangan yang diapit dengan sungai.

Kesan masyarakat yang tidak peduli kepada lingkungan ini semakin memprihatinkan terlihat pada kondisi lingkungan yang menunjukkan penurunan kualitas dari waktu ke waktu. Keadaan yang memprihatinkan inilah terjadi karena lingkungan yang tercemar akibat sampah rumah tangga yang dibuang sembarangan. Dari peristiwa tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Dusun Krajan masih mempunyai tingkat kesadaran yang rendah terhadap tanggung jawab dari perbuatannya terhadap lingkungan berupa kebiasaan membuang sampah di sungai dan seolah-olah sudah menjadi budaya mereka. Masih banyak dari mereka melakukan sesuatu tanpa memikirkan dampak negatif yang ditimbulkan dan dapat menyebabkan terganggunya kesehatan masyarakat. Dari sini bisa disimpulkan bahwa kebiasaan untuk hidup bersih dan sehat seakan-akan tidak terlalu menjadi tujuan utama bagi mereka.

Untuk mengatasi problematika tersebut, maka penelitian ini berfokus pada upaya pemberdayaan masyarakat dalam meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di Dusun Krajan. Tujuan pemberdayaan ini adalah untuk memberikan kesadaran kepada masyarakat mengenai pentingnya dalam menjaga kelestarian lingkungan, meminimalisir pencemaran sungai, serta terciptanya

masyarakat yang tanggap maupun siap siaga terhadap bencana terutama banjir. Dengan kondisi lingkungan yang sudah tercemar ini menjadikan aliran sungai seringkali tersumbat sampah dan membuat air sungai meluap apalagi jika musim hujan tiba maka banjir pasti terjadi hingga bisa dikatakan hampir setiap tahun banjir menyerang permukiman Dusun Krajan.

Pemberdayaan ini merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki atau mengubah ketidakberdayaan suatu komunitas agar mereka bisa melakukan apa saja sesuai kemampuan dan tanggung jawab mereka dengan tujuan kembalinya nilai-nilai manusia sebagai individu yang mandiri, unik, dan merdeka.² Dengan hal ini maka kondisi lingkungan semakin memprihatinkan jika masyarakat cenderung acuh dan tidak peduli. Sehingga perlu adanya kesadaran dari masyarakat tentang lingkungan hidup sesuai dengan pernyataan dari Neolaka bahwa dengan tersadarnya jiwa terhadap lingkungan hidup, maka dapat dilihat dari sikap dan perbuatan setiap individu.³ Dengan kondisi masyarakat yang terlalu mengandalkan petugas sampah, maka menjadikan volume sampah semakin meningkat terutama sampah rumah tangga sehingga jika tidak diminimalisir maka dapat menyumbat aliran sungai dan dapat menyebabkan banjir apalagi jika sedang musim hujan. Maka dari itu strategi pengelolaan sampah yang baik ataupun optimal diharapkan dapat meminimalisir pencemaran lingkungan dan alangkah baiknya jika sampah rumah tangga tersebut bisa diolah, karena apa saja yang berada

² Erni Febrina Harahap, "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Bidang Ekonomi Untuk Mewujudkan Ekonomi Nasional Yang Tangguh dan Mandiri", *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol 3, No. 2, 2012.

³ Amos Neolaka, *Kesadaran Lingkungan*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2008), 18.

di alam atau lingkungan bisa dimanfaatkan untuk memenuhi keperluan hidupnya dikarenakan lingkungan mempunyai daya dukung. Pada hakikatnya lingkungan hidup merupakan sumberdaya baik berupa benda maupun keadaan sekitar, termasuk pada tingkah laku manusia yang berada dalam suatu ruang yang mana mereka bisa berpengaruh ke dalam kehidupan manusia, kesejahteraan manusia, maupun makhluk hidup lainnya.⁴

Sedangkan jika dilihat dalam konteks menjaga lingkungan dalam perspektif dakwah, menjelaskan bahwa agama islam mengajak seluruh umatnya untuk selalu menjaga kelestarian alam ataupun lingkungan dengan cara merawat dan tidak merusaknya. Maka dari itu manusia seharusnya mempunyai sikap ramah kepada lingkungan, karena jika manusia tidak bisa merawat, menjaga, maupun melestarikan lingkungan maka dampak buruk akan segera menimpanya dan kehancuran bumi akan semakin dekat. Kelestarian alam maupun ekosistem lingkungan pun jika sudah rusak maka tidak bisa dinikmati lagi.

Berdasarkan uraian dan proses yang dilalui diatas maka penelitian pemberdayaan masyarakat dalam upaya meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di Dusun Krajan ini termasuk ke dalam kajian Pengembangan Masyarakat Islam dengan cara memberdayakan masyarakat agar mempunyai perilaku sadar lingkungan dengan adanya kegiatan yang dapat menyadarkan masyarakat terkait kepedulian terhadap lingkungan seperti kegiatan edukasi tentang bahaya sampah sekaligus menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat melalui kegiatan

⁴ Otto Soemarwoto, *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, (Jakarta: Djambatan, 1997), 48.

pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga yang optimal dan ramah lingkungan. Tujuannya adalah untuk meminimalisir pencemaran lingkungan maupun sungai akibat dari pembuangan sampah rumah tangga dan penumpukan sampah yang berlebihan hingga rawan timbulnya penyakit maupun bencana banjir. Selain itu diperlukan kegiatan normalisasi sungai agar sungai menjadi bersih dan bebas dari sampah, salah satu cara adalah dengan penanaman pohon palem di sekitar sungai. Dari semua kegiatan yang akan dilakukan, juga diperlukan peraturan yang dapat melindungi keberlanjutan program yaitu dengan adanya kebijakan yang dibuat terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, dapat ditemukan rumusan masalah antara lain:

1. Bagaimana sikap masyarakat dan kondisi lingkungan rawan banjir di Dusun Krajan?
2. Bagaimana strategi pemberdayaan masyarakat yang tepat dalam upaya meminimalisir sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di Dusun Krajan?
3. Bagaimana perubahan yang dihasilkan dari strategi pemberdayaan tersebut?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui sikap masyarakat dan kondisi lingkungan rawan banjir di Dusun Krajan.
2. Untuk menganalisis dan menemukan strategi pemberdayaan dalam upaya meminimalisir

pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di Dusun Krajan.

3. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari strategi pemberdayaan yang dilakukan.

D. Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian diatas adalah diharapkan bisa memberikan dampak atau manfaat dari berbagai aspek, antara lain:

1. Manfaat Secara Teoritis

- a. Bagi Peneliti.

Selain menjadi tugas akhir dari perkuliahan, penelitian ini juga diharapkan bisa menjadi pengetahuan maupun referensi bagi para peneliti lain selanjutnya.

- b. Bagi Masyarakat.

Hasil dari penelitian ini ditujukan agar bisa menambah wawasan masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan tetap bersih dan sehat serta memiliki rasa kepedulian terhadap lingkungan.

2. Manfaat Secara Praktis.

- a. Bagi Peneliti.

Adanya penelitian ini, peneliti bisa menerapkan ilmu yang pernah didapatkan ketika masa perkuliahan hingga mampu menciptakan masyarakat yang peduli dan sadar terhadap lingkungan.

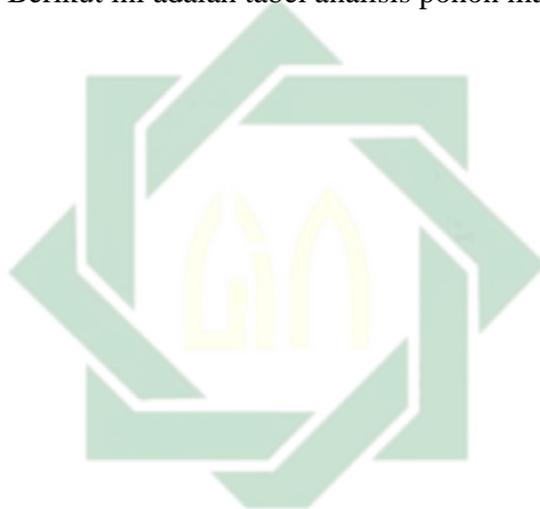
- b. Bagi Masyarakat.

Dari pelaksanaan penelitian ini, masyarakat menjadi mengerti tentang pemanfaatan atau pengolahan sampah organik dari hasil sampah rumah tangga.

E. Strategi Mencapai Tujuan

1. Analisis Masalah

Sebelum melaksanakan suatu program kepada masyarakat, tentunya masyarakat harus mengetahui terlebih dahulu masalah apa yang ada dan bagaimana cara mendiskusikannya untuk mencari solusi dalam mengatasi masalah tersebut secara bersama-sama. Berikut ini adalah tabel analisis pohon masalah:



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Bagan 1. 1
Analisis Pohon Masalah



Sumber: Hasil FGD bersama masyarakat Dusun Krajan

Berdasarkan teknik analisis diatas, bisa dipahami jika inti permasalahan yang terjadi di Dusun Krajan adalah tingginya masalah pencemaran akibat pembuangan sampah rumah tangga. Sedangkan terdapat 3 masalah utama dari aspek kemanusiaan, kelembagaan, dan kebijakan. Masalah tersebut disebabkan oleh pembuangan sampah secara sembarangan yang dilakukan oleh masyarakat Dusun Krajan. Akibat dari 3 masalah utama tersebut antara lain:

1. Rendahnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan pada permukiman rawan banjir

Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan atau wawasan masyarakat terkait pentingnya menjaga kelestarian lingkungan khususnya area sungai. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan tersebut juga menyebabkan masyarakat menjadi terbiasa dan menjadi suatu aktivitas yang terus dilakukan. Sumber pencemaran yang terbanyak adalah datang dari kebiasaan para ibu-ibu yang masih membakar atau bahkan membuang sampahnya di sungai pada waktu pagi dan sore hari.

2. Belum ada gerakan dari kelompok Karang Taruna dalam mengelola sampah rumah tangga

Karena minimnya pengetahuan tentang menjaga kelestarian lingkungan dan mengelola sampah yang dihasilkan pada tiap harinya, maka menjadikan masyarakat masih banyak yang membuang sampah sembarangan. Masyarakat maupun Kelompok Karang Taruna belum menemukan inisiatif maupun kreatifitas dalam mengolah atau memanfaatkan sampah rumah tangga hingga menjadikannya sebagai sesuatu yang dapat menguntungkan atau menghasilkan. Maka dengan adanya program

pengolahan sampah rumah tangga ini diharapkan menjadi strategi alternatif dalam mengurangi pencemaran lingkungan yang sedang dihadapi apalagi di daerah permukiman rawan banjir.

3. Belum ada kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir

Karena belum adanya kebijakan mengenai menjaga lingkungan terutama pada permukiman rawan banjir, membuat masyarakat menjadi bebas membuang sampah sembarangan. Masih banyak masyarakat yang membuang sampahnya di sungai tanpa memikirkan dampak negatif selanjutnya yang bisa saja terjadi. Hal ini juga terjadi karena kurangnya kepedulian pemerintah desa dalam menyikapi permasalahan sampah ini, terbukti bahwa belum adanya kebijakan dan sanksi tentang pencemaran limbah terutama terhadap sungai, sehingga masyarakat beranggapan bahwa apa yang telah dilakukan tersebut wajar dan tidak berdampak apapun terhadap lingkungan. Belum adanya pihak yang menginisiasi kepada pemerintah desa terkait kebijakan pencemaran sampah terhadap sungai menjadi salah satu sebab belum adanya tindak lanjut dalam membentuk kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir. Sehingga masalah masyarakat yang membuang sampah sembarangan terutama di sungai masih berlangsung sampai saat ini. Maka dari itu perlu adanya pihak yang mengorganisir masyarakat untuk melakukan pembentukan kebijakan.

Dari semua permasalahan diatas tersebut jika tidak ada tindakan maupun kebijakan maka dapat berdampak negatif kepada beberapa faktor dalam kehidupan masyarakat, antara lain:

a. Tercemarnya tanah, air, dan udara

Tercemarnya lingkungan ini diakibatkan karena tingkah laku masyarakat yang acuh terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari karena masih adanya masyarakat yang membuang sampah sembarangan terutama di aliran sungai. Maka dari pencemaran inilah sangat berdampak kepada ekosistem lingkungan antara lain seperti berpengaruh dari menurunnya tingkat kesuburan tanah, kualitas air sungai menurun, serta polusi udara yang disebabkan oleh banyaknya limbah rumah tangga yang dibakar.

b. Rentan terhadap penyakit

Kesan kurang sadar dan tidak pedulinya masyarakat kepada lingkungan secara tidak langsung mengakibatkan menurunnya kondisi kesehatan masyarakat. Timbulnya penyakit ini dapat berawal dari pola kehidupan masyarakat yang lebih memilih makan dan minum serba instan yang pada akhirnya masyarakat menjadi banyak yang membuang sampah sembarangan. Apalagi ketika musim hujan tiba, sampah yang berserakan tersebut bisa saja tergenang air dan menjadi sarang nyamuk. Maka dari itu sangatlah penting memperhatikan pola kehidupan yang aman dari segala penyakit yaitu dengan selalu menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh maupun lingkungan sekitar.

c. Rawan terkena banjir

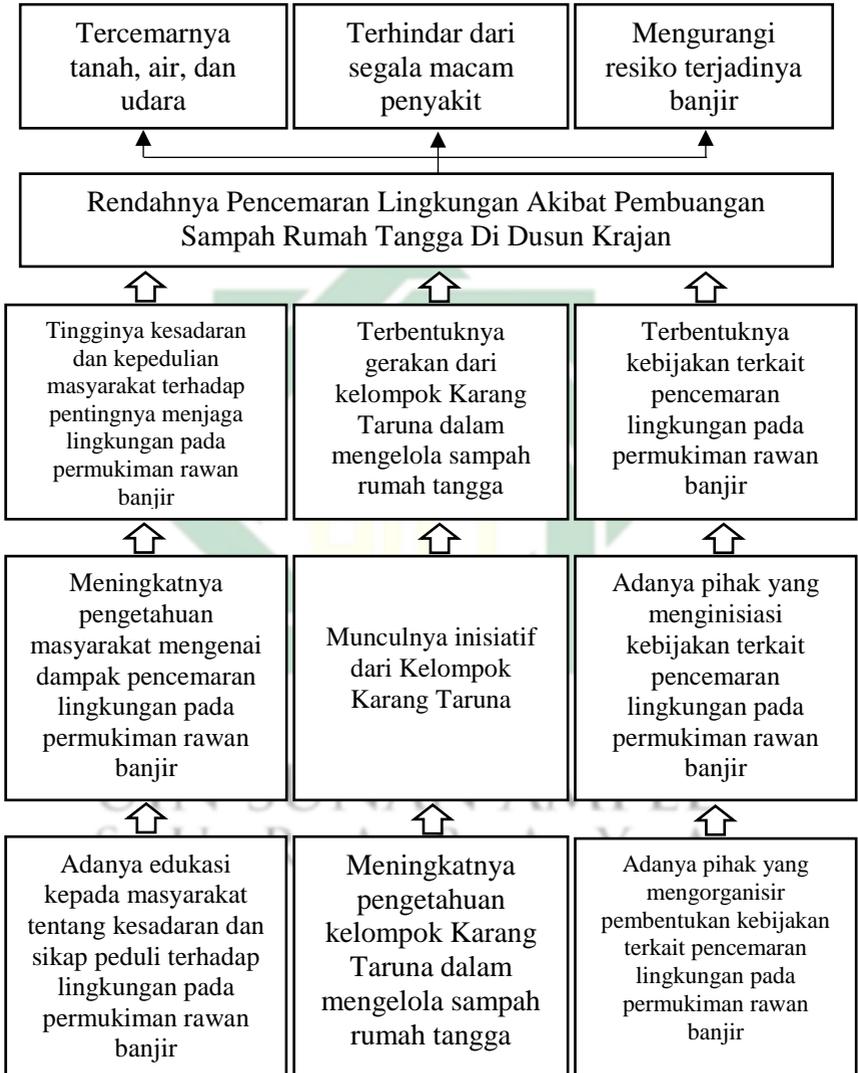
Desa Penambangan merupakan Desa yang diapit oleh sungai besar maupun kecil, termasuk wilayah Dusun Krajan pun terletak dipinggir sungai kecil. Maka jika masyarakat tidak bisa menjaga kebersihan lingkungan sekitar, bisa jadi ketika musim hujan tiba sungai tersebut meluap karena saluran airnya yang tersumbat oleh sampah rumah tangga. Dengan

masalah ini masyarakat harus rajin membersihkan selokan agar sampah tidak mengalir ke sungai dengan membawa sampah yang meskipun sedikit namun bisa menjadi bukit yang pada akhirnya menjadi sampah yang menumpuk dan menyumbat aliran sungai. Kewaspadaan akan banjir inilah yang perlu diperhatikan oleh masyarakat dengan selalu menjaga lingkungan agar tetap bersih.

2. Analisis Tujuan

Analisis tujuan ini memaparkan harapan yang ingin dicapai. Analisis ini dibuat dalam bentuk tulisan yang positif atas perubahan yang terjadi ketika program yang sudah dirancang bersama masyarakat tersebut terlaksana dengan baik, seperti program edukasi peduli lingkungan dan dampak membuang sampah sembarangan, pengolahan sampah, penanaman pohon palem sebagai upaya mencegah banjir, dan membentuk kebijakan tentang larangan maupun sanksi membuang sampah sembarangan terutama di daerah aliran sungai. Dengan adanya pohon harapan, masyarakat menjadi paham bagaimana mencari jalan keluar dari permasalahan yang ada sekaligus bagaimana cara mencapai tujuan yang diharapkan, sehingga secara tidak langsung masyarakat berhasil menyelesaikan masalahnya. Berikut ini merupakan bentuk bagan dari pohon harapan:

Bagan 1. 2
Analisis Pohon Harapan



Sumber: Hasil FGD bersama masyarakat Dusun Krajan

Dari bagan pohon harapan diatas menjelaskan bahwa tujuan pemberdayaan masyarakat dalam upaya meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga adalah terciptanya lingkungan Dusun Krajan yang bersih dan sehat dengan terbebasnya pencemaran dari sampah rumah tangga di daerah permukiman rawan banjir. Dengan terwujudnya masalah inti tersebut menjadikan masyarakat sadar akan menjaga kelestarian lingkungan sekaligus terbiasa untuk hidup bersih dan sehat. Tujuan dari pohon harapan ini adalah agar masyarakat bisa melakukan perubahan dalam mengatasi masalahnya salah satunya adalah dengan cara mengolah sampah rumah tangga tersebut menjadi sesuatu yang bermanfaat dan mempunyai nilai jual. Dengan begitu masyarakat akan antusias dan berpartisipasi dalam meminimalisir pencemaran sampah rumah pada permukiman rawan banjir sekaligus mengurangi timbulnya penyakit dan bencana yang sangat mungkin terjadi.

Terdapat 3 tujuan utama dari kegiatan yang akan dilakukan oleh masyarakat nanti, semua itu terdiri dari beberapa aspek yaitu aspek manusia, aspek kelompok/komunitas, dan aspek kebijakan. Berikut ini adalah penjelasannya:

- a. Tingginya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan pada permukiman rawan banjir

Tujuan dalam mengatasi aspek kemanusiaannya yaitu terciptanya kesadaran terhadap masyarakat dalam pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta bahaya membuang sampah sembarangan. Tujuannya adalah agar masyarakat semakin peduli kepada lingkungan dan tanggap dalam menjaga kebersihan sehingga lingkungan bisa terlihat bersih

dan sehat (bebas dari penyakit). Faktor yang dapat mempengaruhi terwujudnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan adalah dengan adanya kegiatan edukasi tentang pencemaran lingkungan dan bahaya sampah. Dengan adanya strategi edukasi ini bertujuan untuk menambah wawasan maupun pengetahuan masyarakat terhadap sampah terlebih kepada dampak yang dihasilkan. Pengetahuan yang cukup diharapkan bisa membuat masyarakat memiliki perilaku sadar lingkungan karena dengan pemahaman yang memadai tersebut dapat mengurangi perilaku buruk masyarakat yang membuang sampah sembarangan karena sudah mengetahui dampak yang dihasilkan.

b. Terbentuknya gerakan dari kelompok Karang Taruna dalam mengelola sampah rumah tangga

Dalam menyelesaikan masalah pencemaran sampah rumah tangga ini, diperlukan peran dari suatu kelompok atau komunitas yang bisa membantu masyarakat dalam menemukan inovasi maupun ide kreatif yang dapat dijadikan sebagai solusi untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan tersebut. Jika dikaji lebih dalam, anak-anak muda sebetulnya memiliki kemampuan untuk mengelola sampah dengan mengolah sampah rumah tangga tersebut menjadi sesuatu yang bermanfaat dan mempunyai nilai jual. Dengan jiwa semangat yang dimiliki anak muda, maka peneliti mengajak komunitas Karang Taruna untuk membentuk program pengolahan sampah rumah tangga bersama-sama dengan masyarakat. Faktor yang dapat mempengaruhi untuk terwujudnya program pengolahan sampah rumah tangga tersebut adalah adanya keterlibatan dan kerja sama yang baik antara peneliti, kelompok Karang Taruna, dan masyarakat. Dengan adanya hubungan

baik ini diharapkan dapat meminimalisir pencemaran lingkungan serta mengubah persepsi masyarakat bahwa sampah masih bisa dimanfaatkan kembali dan dapat memberikan keuntungan tersendiri, karena pada hakikatnya sampah adalah rupiah yang terbuang.

- c. Terbentuknya kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir

Kepedulian pemerintah desa terhadap permasalahan sampah harus ditingkatkan, ini juga menjadi kewajiban masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan. Salah satu yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga agar menjadi lebih baik adalah dengan mendorong pemerintah desa untuk mengeluarkan sebuah peraturan atau kebijakan tentang larangan membuang sampah sembarangan khususnya di daerah aliran sungai, karena dengan adanya peraturan tersebut masyarakat yang melanggar dapat dikenakan sanksi. Tujuannya adalah sebagai efek jera bagi para pelaku pencemaran sampah terhadap sungai sehingga mereka tidak lagi mencemari aliran sungai. Faktor yang dapat mempengaruhi terwujudnya kebijakan larangan membuang sampah sembarangan ini adalah sudah adanya pihak yang menginisiasi aturan terkait kebijakan pencemaran sampah terhadap sungai. Maka peran masyarakat disini sangat diperlukan dengan didampingi peneliti dalam melaporkan atau menyampaikan aspirasi terkait kondisi lingkungan yang tercemar dengan tujuan agar perangkat desa mendengarkan dan melakukan pergerakan.

3. Analisis Strategi Program

Dari hasil analisis pohon masalah maupun harapan, maka peneliti bisa merancang strategi untuk menjalankan program. Analisis ini adalah termasuk cara peneliti dalam merumuskan strategi untuk memecahkan masalah. Analisis ini dirancang dengan cara partisipatif yaitu keterlibatan masyarakat yang bertujuan agar mempermudah kedua belah pihak untuk mengawasi proses yang sedang, akan, dan sudah dilaksanakan. Berikut adalah tabel pelaksanaan strategi program:

Tabel 1. 2
Analisis Strategi Program

No.	Masalah	Tujuan/Harapan	Strategi Program
1.	Rendahnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan pada permukiman rawan banjir	Tingginya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan pada permukiman rawan banjir	a. Mengadakan edukasi bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana b. Normalisasi sungai dengan penanaman pohon palem
2.	Belum ada gerakan pengelolaan sampah rumah tangga	Terbentuknya gerakan pengelolaan sampah rumah tangga	a. Penguatan peran kelompok Karang Taruna dalam kegiatan pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga

3.	Belum ada kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir	Terbentuknya kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir	a. Pembentukan kebijakan terkait lingkungan pada permukiman rawan banjir
----	--	---	--

Sumber: Hasil FGD bersama masyarakat Dusun Krajan

Berdasarkan hasil pemaparan pada analisis pohon masalah dan harapan diatas, maka peneliti menemukan ada 3 aspek permasalahan beserta tujuan dalam mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga yang ada di Dusun Krajan. Adanya strategi program ini bertujuan untuk menjelaskan program yang telah direncanakan sebelumnya untuk kemudian dilaksanakan. Dari tabel tersebut diketahui bahwa strategi demi menggapai tujuan yang diimpikan dapat mengatasi dan menuntaskan permasalahan di Dusun Krajan. Terdapat tiga strategi yang akan dilakukan dari 3 aspek permasalahan yang ada.

Yang pertama, adalah aspek manusia yaitu dengan mengadakan edukasi tentang bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana. Dengan adanya kegiatan ini dapat menjadi wadah pembelajaran masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya atau dampak negatif sampah pada lingkungan sekitar maupun kesehatan masyarakat dan bagaimana cara mencegah bencana agar tidak terjadi. Harapannya setelah masyarakat paham tentang bahaya sampah dan risiko bencana ini, masyarakat menjadi memiliki perilaku sadar lingkungan.

Kedua, adalah aspek kelembagaan yaitu mengajak kelompok Karang Taruna dalam melakukan kegiatan pengolahan sampah rumah tangga bersama-sama dengan masyarakat. Selain itu kegiatan ini bertujuan untuk mengubah mindset masyarakat terhadap sampah dan memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa selama ini masyarakat yang beranggapan jika sampah tidak bisa dimanfaatkan terutama sampah rumah tangga, maka sebenarnya bisa dimanfaatkan kembali menjadi sesuatu yang memiliki nilai jual.

Ketiga, adalah aspek kebijakan yaitu melakukan advokasi atau membentuk kebijakan terkait larangan membuang sampah sembarangan terutama di daerah aliran sungai. Proses pembentukan kebijakan ini dilakukan dengan cara FGD (*Focus Group Discussion*) bersama masyarakat terlebih dahulu untuk menyusun draft kebijakan yang nantinya akan diusulkan ke pemerintah desa untuk ditindak lanjuti antara disetujui atau tidaknya untuk penerapan kebijakan tersebut. Adanya kebijakan ini diharapkan dapat membuat efek jera bagi masyarakat agar tidak membuang sampah secara sembarangan karena apabila ketahuan maka akan dikenakan sanksi.

4. Narasi Program

Narasi program merupakan ringkasan dari kegiatan yang dilaksanakan dengan tujuan memperoleh hasil yang diharapkan sehingga program yang telah dirancang tersebut bisa tercapai. Dari strategi tersebut bisa dijadikan sebagai ringkasan narasi program, antara lain:

Tabel 1. 3
Ringkasan Narasi Program

ASPEK	KETERANGAN
Tujuan Akhir (Goal)	Menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat dari pencemaran sampah rumah tangga
Tujuan (Purpose)	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait bahaya atau dampak negatif pencemaran lingkungan
Hasil (Output)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat mempunyai perilaku sadar lingkungan 2. Kelompok Karang Taruna mampu mengolah/memanfaatkan sampah rumah tangga yang dihasilkan bersama masyarakat 3. Terbentuknya kebijakan yang diterapkan di masyarakat serta adanya kontribusi dari pemerintah desa dalam mengatasi masalah sampah
Kegiatan (Activities)	<p>1.1 Mengadakan edukasi kepada masyarakat (Terkait bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 FGD bersama masyarakat untuk perencanaan 1.1.2 Penyusunan Materi 1.1.3 Menentukan Pemateri/pihak terkait 1.1.4 Pelaksanaan Edukasi 1.1.5 Refleksi keberlanjutan dan evaluasi
	<p>1.2 Normalisasi sungai (Dengan kerja bakti dan penanaman pohon palem di sekitar daerah aliran sungai sebagai bentuk pencegahan terhadap banjir)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1 Koordinasi dengan masyarakat 1.2.2 Menyiapkan bahan yang diperlukan

	1.2.3 Peninjauan lokasi penanaman 1.2.4 Pelaksanaan kegiatan 1.2.5 Menyiapkan Refleksi dan evaluasi
	2.1 Melakukan pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga (Pengolahan sampah rumah tangga melalui maggot/larva lalat BSF (<i>Black Soldier Fly</i>))
	3.1.1 Koordinasi dengan masyarakat dan komunitas Karang Taruna 3.1.2 Mempersiapkan tempat pelaksanaan 3.1.3 Mempersiapkan bahan/sarana prasana yang diperlukan 3.1.4 Pelaksanaan kegiatan 3.1.5 Refleksi dan evaluasi kegiatan
	3.1 Melakukan Advokasi Kebijakan (Penyusunan draft kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir yang diajukan kepada pemerintah desa)
	3.1.6 Melakukan FGD untuk perencanaan 3.1.7 Menyiapkan alat dan bahan untuk proses advokasi 3.1.8 Mengajukan draft kebijakan 3.1.9 Pengadaan tempat sampah di sekitar daerah aliran sungai 3.1.10 Refleksi dan evaluasi

Sumber: Hasil FGD bersama masyarakat dan Karang Taruna

F. Sistematika Pembahasan

Pada penelitian ini, peneliti menyusun sistematika pembahasan berjumlah sembilan bab, susunan tersebut antara lain:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini berisi mengenai pemaparan dari latar belakang yang terdiri dari fakta yang terjadi di lingkungan masyarakat yang kemudian dihubungkan dengan teori yang berkaitan. Terdapat rumusan masalah juga yang bertujuan agar pembaca mudah permasalahan yang dipaparkan. Sedangkan fungsi dari tujuan penelitian adalah agar mengetahui tujuan atau target penelitian. Kemudian untuk manfaat penelitian, strategi mencapai tujuan, dan sistematika pembahasan adalah agar pembaca mudah memahami tiap-tiap pembahasan yang ada di setiap bab.

BAB II: KAJIAN TEORI

Dalam kajian teori ini memaparkan terkait kajian teori yang terdiri dari teori pemberdayaan, teori kesadaran, teori lingkungan dan juga kebersihan dan kesehatan lingkungan dalam perspektif dakwah. Bab kajian teori juga berisi penelitian terkait atau terdahulu yang fokus penelitiannya memiliki kesamaan dengan penelitian ini.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III ini menjelaskan apa saja metode penelitian yang dipakai, metodologi penelitian tersebut seperti pendekatan, prosedur, dan subyek penelitian hingga teknik pengumpulan data, validasi, dan analisis data.

BAB IV: PROFIL LOKASI PENELITIAN

Dalam bab profil lokasi penelitian ini menjelaskan secara detail keadaan lingkungan penelitian

dan memberikan gambaran umum Desa Penambangan yang dilihat dari segi geografis dan demografi.

BAB V: TEMUAN MASALAH

Bab ini membicarakan temuan masalah di wilayah Dusun Krajan beserta paparan data yang mendukung. Selain itu dalam bab ini juga memaparkan secara detail berbagai permasalahan sesuai fakta yang sedang dihadapi oleh masyarakat.

BAB VI: DINAMIKA PROSES PEMBERDAYAAN

Memberikan pemaparan terkait dinamika proses pemberdayaan sejak pada pendekatan sampai pelaksanaan program yang sudah dirancang bersama komunitas Karang Taruna dan masyarakat Dusun Krajan.

BAB VII: AKSI PERUBAHAN

Aksi perubahan membicarakan terkait masa persiapan dalam melaksanakan aksi yang sudah direncanakan oleh masyarakat dari berbagai masalah yang sedang dihadapi hingga melakukan suatu tindakan untuk perubahan. Tindakan atau aksi perubahan yang akan dilaksanakan diantaranya adalah mengadakan edukasi pencemaran lingkungan, membentuk Divisi khusus peduli lingkungan pada Karang Taruna, mengolah limbah rumah tangga melalui larva lalat BSF (*Black Soldier Fly*), dan membuat kebijakan tentang pencemaran limbah terhadap sungai.

BAB VIII: EVALUASI DAN REFLEKSI

Dalam proses evaluasi dengan masyarakat terkait kegiatan program yang telah dilakukan dan memberikan

refleksi mengenai apa yang telah diperoleh sesudah proses aksi.

BAB IX: PENUTUP

Bab penutup ini berisi tentang kesimpulan proses penelitian yang berhasil dilaksanakan dengan memberikan rekomendasi atau saran yang dapat dilaksanakan dan memberikan daftar pustaka maupun lampiran dibawahnya.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritik

1. Teori Pemberdayaan

a. Pengertian Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan berasal dari “keberdayaan” yang menurut teori sosial diartikan menjadi “power” atau “kuasa”. Masyarakat berdaya dapat diartikan sebagai masyarakat yang mempunyai kekuatan maupun kekuasaan ada pada dirinya. Menurut Chambers, manusia sudah dianugerahi akal dan nurani oleh sang pencipta sebagai bentuk kekuasaan atas dirinya sebagai manusia. Maka dari itu, apabila manusia tidak mempunyai kekuatan atas haknya, maka manusia tersebut dapat dikatakan tidak berdaya.⁵

Pemberdayaan masyarakat lebih mengarah kepada kemampuan seseorang khususnya kelompok lemah ataupun rentan sehingga mereka mempunyai kekuatan maupun kemampuan dalam kebutuhan dasarnya sehingga mereka memiliki kebebasan (*freedom*), menjangkau sumber produktif yang memungkinkan mereka untuk bisa mendapatkan apa yang mereka perlukan, dan berpartisipasi dalam proses pembangunan dan keputusan-keputusan yang mempengaruhi mereka.⁶

⁵ Agus Afandi, dkk., *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*. (Surabaya : IAIN Sunan Ampel Press, 2013), hlm 136.

⁶ Edi Suharto, *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat*. (Bandung: Refika Aditama, 2005), hlm 58.

Pada proses pemberdayaan masyarakat, keterlibatan masyarakat untuk mengambil keputusan dan pengawasan program merupakan tujuan utama. Selama ini proses perubahan atau pembangunan yang dilakukan, masyarakat akan selalu menjadi obyek utama yang bertugas sebagai penerima dan pelaksana program pembangunan dari pemerintah. Lama berjalannya waktu, paradigma pembangunan akan berganti menjadi paradigma pembangunan baru yang rakyatnya tidak sebagai obyek lagi namun subyek pembangunan. Adanya pembangunan ini masyarakat berada di posisi pertama dalam pengelolaan dan menikmati proses pembangunan.⁷

b. Tahap-tahap Pemberdayaan Masyarakat

Pada proses mengubah masyarakat menjadi masyarakat yang berdaya, maka pemberdaya perlu berbagai langkah-langkah yang harus dilewati agar proses pemberdayaan yang diinginkan dan diimpikan dapat terwujud. Langkah-langkah dalam proses pemberdayaan tersebut antara lain:

1) Persiapan

Pada persiapan pemberdayaan masyarakat ini terdapat 2 hal yang wajib dilakukan yaitu mempersiapkan petugas sekaligus tempat. Tujuannya adalah untuk menyamakan persepsi anggota kelompok terkait kesepakatan mengenai tahapan atau pendekatan apa yang akan dilakukan pada proses pemberdayaan masyarakat. Sedangkan mempersiapkan tempat adalah

⁷ Arif Purbantara,dkk., *Modul KKN Tematik Desa Membangun Pemberdayaan Masyarakat Desa*, Pusat Penelitian dan Pengembangan 2019, hlm 9.

melakukan pengamatan untuk mencari daerah sasaran yang cocok untuk diberdayakan.

2) Pengkajian

Tahap pengkajian ini adalah proses pengkajian yang bisa dikerjakan oleh masing-masing individu bersama kelompok maupun komunitas yang ada di masyarakat. Dalam tahap ini wajib melibatkan masyarakat dan mereka harus aktif berperan pada tahap ini karena mereka lah yang lebih mengetahui keadaan dan permasalahan yang ada didaerahnya. Pada proses ini petugas bertugas menjadi pendamping dan pemberi masukan.

3) Perencanaan

Setelah daerah sasaran masyarakat berhasil melewati proses pengkajian, masyarakat akan menjadi paham terkait kondisi daerahnya sendiri sehingga dapat melanjutkan ke tahap perencanaan. Dalam proses perencanaan ini petugas berfungsi sebagai agen perubahan yang mencoba mengajak masyarakat agar berfikir mengenai permasalahan yang sedang dihadapi dan memikirkan strategi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Dengan begitu masyarakat diharapkan untuk menemukan ide program maupun beberapa kegiatan yang bisa dilaksanakan.

4) Pemformalisasi Rencana Aksi

Dalam langkah pemformalisasi rencana aksi ini masyarakat harus tetap dilibatkan oleh petugas untuk memutuskan program atau kegiatan apa yang tepat untuk dilaksanakan dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi tersebut. Selain itu petugas juga ikut berperan untuk merealisasikan gagasan atau ide mereka melalui media tulis agar menuliskan program apa

yang dikerjakan dalam waktu pendek ataupun panjang, serta menulis proposal juga jika ada kaitannya dengan penyandang dana.

5) Implementasi Kegiatan

Proses implementasi kegiatan merupakan proses paling penting dalam pemberdayaan masyarakat dan sebagai langkah untuk melaksanakan program ataupun kegiatan. Dikatakan penting karena program ini wajib melibatkan masyarakat, apabila pada proses pelaksanaan tidak melibatkan masyarakat maka program yang telah disusun tersebut tidak bisa berjalan efektif atau bahkan gagal. Selain itu masyarakat bertugas sebagai penerus diharapkan bisa merawat program yang sudah dilakukan tersebut.

6) Evaluasi

Tahap evaluasi adalah sebagian cara yang bisa dilakukan petugas ataupun masyarakat dalam melakukan pengawasan terhadap program yang masih berkembang. Evaluasi bertujuan sebagai pembenahan apabila terdapat proses atau kegiatan yang dirasa kurang memuaskan. Bentuk dengan adanya evaluasi ini dapat dengan pembentukan komunitas khusus yang bertugas untuk merawat ataupun mengawasi program tersebut agar tetap bisa berlanjut dalam jangka panjang ketika masa pendampingan berakhir.⁸

⁸ Mikkelsen, Britha, *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya-upaya Pemberdayaan*. (Yogyakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2003), hlm 229.

c. Prinsip-prinsip Pemberdayaan Masyarakat

Prinsip pemberdayaan masyarakat adalah berhubungan dengan tindakan yang tegas dan pilihan yang jelas ketika memutuskan keberpihakan kepada rakyat yang tertindas maupun terdzolimi.⁹ Maka dalam hal ini, Tan dan Topatimasang memberikan panduan praktis terkait prinsip-prinsip yang harus dimiliki oleh seorang pemberdaya masyarakat, antara lain:¹⁰

1) Menghargai kearifan (*Wisdom*)

Pendekatan *bottom-up* merupakan ilmu yang paling mendasar dalam pembangunan. Banyak masyarakat yang merasa mempunyai pengalaman dan kearifan namun ditolak karena mereka kalah jabatan ataupun karena mereka lebih memiliki banyak pengetahuan. Namun menurut perspektif pengembangan masyarakat, menjelaskan bahwa keahlian masyarakat lokal justru harus diutamakan. Kecuali jika terdapat keahlian yang belum ada di komunitas maka bisa memutuskan untuk mendatangkan keahlian dari luar.

2) Kemandirian (*Independence*)

Dalam prinsip kemandirian disini dapat diartikan bahwa setiap orang harus bisa hidup mandiri. Selain itu yang terpenting adalah masyarakat juga harus memiliki sifat ketergantungan karena manusia adalah makhluk sosial yang tidak mungkin bisa hidup sendiri tanpa bantuan dari

⁹ Edi Suharto, *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat*. (Bandung: Refika Aditama), 2010), hlm 68.

¹⁰ Jo Hann Tan & Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat: Refleksi Pengalaman Pengorganisasian Rakyat Di Asia Tenggara*, (Yogyakarta: INSIST Press, 2004), hlm 4.

orang lain dan mereka pun juga saling membutuhkan. Aspek kehidupan yang sering dibutuhkan antara manusia satu dengan yang lain adalah seperti halnya aspek sosial, politik, budaya, ekonomi, dan lain sebagainya.

3) Ekologi dan Sustainability (*Sustainability*)

Sustainability dapat diartikan bahwa proses pemberdayaan tidak bisa dilakukan jika hanya dalam waktu sebentar saja, akan tetapi proses pemberdayaan harus dilakukan secara keberlanjutan atau terus-menerus. Yang artinya meyakinkan bahwa proyek jangka panjang yang telah dirancang dan dilakukan tersebut masih tetap berjalan atau berkelanjutan (*sustainable*). Namun hasil dari proses pemberdayaan masyarakat dipastikan tidak akan menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan kehidupan manusia.¹¹

4) Keberagaman (*Diversity*) dan keterbukaan (*Inclusiveness*)

Keberagaman dan keterbukaan merupakan prinsip penting dalam kehidupan manusia maupun lingkungan. Karena dengan keberagaman kita bisa saling terbuka dan bertukar pendapat maupun pikiran. Oleh karena itu bagian yang sulit dalam proses pemberdayaan atau pengembangan masyarakat adalah memberikan penjelasan bahwa keberagaman tersebut sebenarnya bisa dijadikan sebagai kekuatan.

5) Mementingkan Proses (*The Importance of Process*)

¹¹ Agus Afandi, dkk., *Modul Riset Transformatif*. (Sidoarjo: Dwiputra Pustaka Jaya, 2017), hlm 55.

Mementingkan proses ini adalah prinsip yang paling penting dalam proses pemberdayaan. Dikarenakan sekarang ini ada banyak program sosial yang cenderung eksklusif sehingga terlihat bahwa hasil yang dilihat bukan prosesnya. Maka dari itu peran komunitas lebih mengarah kepada proses yang lebih baik dari pada hasil yang baik karena dalam proses pemberdayaan masyarakat melibatkan banyak pihak, dalam proses itu pula timbul strategi dan berbagai teknik sehingga menjadi kesempatan berupa pembelajaran kepada masyarakat.

6) Perubahan Organik (*Organic Change*)

Perubahan organik yang dimaksud disini adalah perubahan alamiah yang lebih mengandalkan kepada proses yang konsisten dengan ide-ide terkait perubahan organik dalam konteks pengembangan masyarakat. Maka dari itu diperlukan lingkungan maupun keadaan yang unik agar bisa berkembang agar cepat atau tidaknya perkembangan masyarakat dapat dilihat dari keadaan yang ada di masyarakat.

7) Partisipasi

Dalam pemberdayaan masyarakat, dengan tingginya partisipasi dari komunitas bisa menjadikan proses pemberdayaan masyarakat terlaksana. Namun selain itu, partisipasi juga dapat menjadi masalah bagi pemberdayaan masyarakat yaitu pemberdaya masyarakat dituntut untuk bisa memanfaatkan partisipasi masyarakat dengan baik. Tujuannya adalah agar semua orang terlibat dan terlihat aktif dalam proses maupun kegiatan masyarakat. Partisipasi juga harus dikerjakan menurut kemampuan setiap orang, maka dari situ

terlihat bahwa cara berpartisipasi masing-masing orang berbeda.

8) Konsensus/Kerja sama dan Konflik/Kompetisi

Pada pendekatan konsensus, pada dasarnya adalah menghargai sebuah kerja sama berbeda dengan pendekatan konflik yang cenderung kepada kompetisi. Dari penjelasan ini bisa dilihat jika kedua pendapat tersebut jauh berbeda bahkan berlawanan.

9) Mendefinisikan keperluan

Keterlibatan pemberdayaan masyarakat dengan suatu komunitas merupakan sebagian dari proses dan komunitas diharapkan dapat mendefinisikan segala keperluan ataupun kebutuhannya yang kemudian mereka dituntut untuk memenuhi berbagai keperluan tersebut.¹²

d. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Islam

Dalam agama islam, masyarakat dipandang sebagai suatu individu yang saling mendukung, membutuhkan, dan menguntungkan. Menurut Amrullah Ahmad, islam mendorong pelaksanaan pemberdayaan masyarakat dengan berpegang pada 3 prinsip utama yaitu prinsip ukhuwwah, prinsip ta'awun, dan prinsip persamaan derajat.¹³

Pertama adalah prinsip ukhuwwah, dalam bahasa arab mempunyai arti persaudaraan. Prinsip ini memberi penegasan bahwa setiap muslim saling bersaudara, walaupun tidak ada ikatan darah diantara

¹² Agus Afandi, dkk., *Dasar-dasar Pengembangan Masyarakat Islam*. (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2013), hlm 99.

¹³ Amrullah Ahmad, *Strategi Dakwah Islam Di Tengah Era Reformasi menuju Indonesia Baru Dalam Memasuki Abad ke-21*. (Bandung: SMF Dakwah IAIN Suunan Gunung Djati, 1996), hlm 67.

mereka. Rasa persaudaraan inilah yang menimbulkan rasa empati dan mempererat tali silaturahmi dalam masyarakat. prinsip ukhuwwah ini berdasarkan pada firman Allah surat Al-Hujurat ayat 10:

إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ
وَ اتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ

Artinya: “Sesungguhnya orang-orang mukmin itu bersaudara, karena itu damaikanlah antara kedua saudaramu (yang berselisih) dan bertakwalah kamu kepada Allah agar kamu mendapatkan rahmat” (QS. Al-Hujurat : 10).¹⁴

Dalam konteks pemberdayaan, ukhuwwah sebagai dasar dalam setiap upaya pemberdayaan masyarakat. Islam mengajak umatnya untuk saling menolong maupun meringankan beban saudaranya yang mengalami kesulitan. Dalam hal ini dapat dipahami bahwa islam merupakan agama yang menanamkan rasa kepedulian terhadap sesama karena manusia adalah makhluk sosial.¹⁵

Kedua adalah prinsip ta’awun, dalam prinsip ini Allah mengajak seluruh umatnya untuk saling tolong menolong antar sesama. Sebagaimana Allah berfirman:

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ
وَالتَّعَدُّوانِ ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۗ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

¹⁴ QS. Al-Hujurat : 10

¹⁵ Ahmad Amirullah, *Dakwah Islam dan Perubahan Sosial*. (Jakarta: PLP2M, 1986), hlm 47.

Artinya: “Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong kamu dalam berbuat dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah sangat berat siksaan-Nya” (QS. Al-Maidah : 2).¹⁶

Prinsip ta’awun atau tolong menolong ini adalah prinsip utama dalam melakukan pemberdayaan masyarakat, karena pemberdayaan merupakan sebuah upaya dalam menolong suatu individu maupun masyarakat yang membutuhkan bantuan. Upaya inipun harus dibarengi dengan niat untuk menolong dan rasa kepedulian yang tinggi.

Pada prinsip ta’awun dapat diartikan sebagai sebuah sinergi dari berbagai pihak demi mewujudkan pemberdayaan yang optimal. Untuk mengatasi sebuah permasalahan pun pemerintah tidak akan mampu menyelesaikannya sendiri tanpa adanya kerja sama dengan pihak lain karena pemberdayaan diperlukan keterlibatan maupun kerja sama yang baik dalam mencapai tujuan bersama. Dalam proses pemberdayaan ini juga tidak menjadi tanggung jawab pihak tertentu saja, melainkan tanggung jawab semua pihak terkait.

Ketiga adalah prinsip persamaan derajat antar umat manusia. Sebagaimana Allah SWT berfirman:¹⁷

¹⁶ QS. Al-Maidah : 2

¹⁷ Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur’an*. (Jakarta: Lentera Hati, 2002).

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ
شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا ۗ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ
أَتْقَىٰكُمْ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

Artinya: “Wahai manusia! Sungguh, kami telah menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan perempuan, kemudian kami jadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku agar kamu saling mengenal. Sesungguhnya yang paling mulia disisi Allah adalah orang yang paling bertakwa. Sungguh, Allah Maha mengetahui. Maha teliti” (QS. Al-Hujurat : 13).¹⁸

Berdasarkan ayat diatas dapat diketahui bahwa Allah menciptakan berbagai macam ras, suku, maupun budaya. Namun dibalik itu semua, manusia mempunyai derajat yang sama dengan manusia lainnya dan kemuliaan yang berada disisi Allah hanya ditentukan dengan iman dan takwa.

2. Pencemaran Lingkungan

Pencemaran lingkungan adalah berubahnya tatanan lingkungan yang disebabkan karena aktivitas manusia ataupun karena proses alam yang membuat kualitas lingkungan menjadi menurun pada tingkatan tertentu, atau karena masuknya zat, energi, makhluk hidup, maupun komponen lain ke dalam suatu lingkungan. Dengan peristiwa tersebut menjadikan lingkungan tidak berfungsi lagi sesuai peruntukannya. Menurut Sonny Keraf, ada 3 macam pencemaran lingkungan yang seringkali terjadi, yaitu pencemaran tanah, air, dan udara. Maka dari diperlukannya tanggung jawab moral yang harus dimiliki oleh setiap manusia terhadap semua

¹⁸ QS. Al-Hujurat : 13

mahluk yang ada di bumi ini demi kepentingan manusia.¹⁹ Bentuk dari tanggung jawab terhadap lingkungan tersebut dapat dibuktikan dengan memikirkan bagaimana kondisi lingkungan untuk generasi mendatang dan mengembangkan sikap yang konservatif.²⁰

Terjadinya pencemaran lingkungan sangat mempengaruhi kelangsungan mahluk hidup sekitarnya. Banyak dampak negatif yang ditimbulkan dari pencemaran lingkungan. Dampak pencemaran lingkungan tersebut dibagi menjadi 2, yaitu dampak langsung dan dampak tidak langsung:²¹

a. Dampak Langsung

Dampak pencemaran lingkungan secara langsung yang dialami manusia di daratan adalah akibat dari pembuangan sampah organik yang berasal dari aktivitas rumah tangga. Sampah organik yang di gradasi oleh mikroorganisme akan menimbulkan bau yang tidak sedap (busuk).

Dampak langsung pencemaran lingkungan di daratan lainnya adalah berasal dari sampah yang menumpuk atau ditimbun sehingga menyebabkan rentan timbulnya penyakit. Selain itu juga membuat pemandangan menjadi kurang pantas karena kondisinya yang kotor dan kumuh.

b. Dampak Tidak Langsung

Sedangkan pencemaran lingkungan tidak langsung yang ada di daratan dapat dirasakan oleh

¹⁹ A. Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup*. (Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2010), hlm 68-69.

²⁰ William Change, *Moral Lingkungan Hidup*. (Yogyakarta: Kanisius, 2001), hlm 36.

²¹ Wardhana Wisnu Arya, *Dampak Pencemaran Lingkungan*. (Yogyakarta: Andi Offset, 1995), hlm 151-152.

manusia dengan jarak tertentu, artinya tidak seperti dampak langsung yang dirasakan. Dampak tidak langsung ini bisa bermula dari proses penumpukan sampah yang telah terjadi secara terus menerus.

Dengan peristiwa tersebut ekosistem menjadi terganggu seperti halnya mengganggu perkembangan biakan ekosistem yang ada di tanah seperti cacing, semut, serangga, dan lain sebagainya. Dimana sebenarnya hewan-hewan tersebut justru dapat menyuburkan tanah namun kehilangan tempat tinggalnya karena terjadinya pencemaran lingkungan akibat sampah.

Namun selain pencemaran lingkungan, berlebih-lebihan dalam memanfaatkan lingkungan maupun sumberdaya alam juga dapat menjadi penyebab utama terjadinya bencana, sebagaimana yang telah diperingatkan oleh Allah:

وَلَا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ ۖ - ١٥١
الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ - ١٥٢

Artinya: “Dan janganlah kamu menaati perintah orang-orang yang melampaui batas (151) Yang berbuat kerusakan di bumi dan tidak mengadakan perbaikan (152)” (QS. Asy-Syu’ara’: 151-152).²²

Kondisi lingkungan yang rusak ataupun tercemar, memerlukan waktu yang sangat lama dalam pemulihannya. Bahkan apabila faktor-faktor

²² QS. Asy-Syu’ara’ : 151-152

pendukungnya telah musnah, kepulihannya pun juga akan menghasilkan ekosistem yang berbeda.²³

3. Sampah Rumah Tangga

Berdasarkan peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 menyatakan bahwa sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari aktivitas atau kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinjau dan sampah spesifik.²⁴ Dari aktivitas tersebut menghasilkan sampah basah (organik) maupun kering (anorganik). Dari kedua jenis sampah tersebut, sampah basah (organik) adalah jenis sampah yang sering dihasilkan dari aktivitas rumah tangga seperti sisa-sisa makanan atau masakan.

Dari penjelasan ini dapat diketahui bahwa sampah rumah tangga berbeda dengan sampah manusia maupun sampah alam. Sampah menjadi masalah yang serius apabila tidak dikelola dengan baik, karena sampah dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat dan kebersihan maupun keindahan lingkungan.²⁵ Maka dari itu untuk mengatasi sampah rumah tangga ini diperlukan pengelolaan sampah yang baik. Pengelolaan sampah itu sendiri adalah sikap yang kita lakukan terhadap sampah

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

²³ Fachruddin M. Mangunjaya, *Konservasi Alam Dalam Islam*. (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2019), hlm 39.

²⁴ Hasibuan, Rosmidah, “Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup”. *Jurnal Ilmiah Advokasi* 4, No. 1 (2016).

²⁵ Yadi Hartono, Dwi Marhia, Leke Wulan Ayu, Rudi Masniadi, *Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Berbasis Rumah Tangga*. (Malang: Literasi Nusantara, 2020), hlm 4.

yaitu meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, penyimpanan, dan pemusnahan.²⁶

Ellina dan Pandebesni berpendapat bahwa sampah sendiri mempunyai arti suatu benda atau barang yang sudah dibuang karena tidak dapat digunakan, dipakai, ataupun tidak disukai.²⁷ Masalah umum yang ditimbulkan karena masalah sampah antara lain:

- a. Sampah menimbulkan estetika yang tidak baik
- b. Sampah organik yang menumpuk dapat dengan mudah membusuk sehingga rentan menimbulkan penyakit dan bau tidak sedap
- c. Dibuangnya sampah secara sembarangan terutama disungai dapat membuat saluran air tersumbat sehingga rawan mengakibatkan banjir

Dari masalah umum yang ditimbulkan karena sampah diatas, dapat disimpulkan bahwa keberadaan sampah sangat berpengaruh makhluk hidup maupun ekosistem yang ada disekitarnya.

Setiap jenis sampah memiliki masa dan kurun waktu yang berbeda-beda dalam proses penghancurannya. Berikut beberapa jenis zat sampah yang digolongkan sesuai dengan masa lapuknya:

- a. Kulit jeruk : 6 bulan
- b. Kain : 6 bulan sampai 1 tahun
- c. Kertas : 2,5 tahun
- d. Kerdus : 5 tahun
- e. Permen karet : 5 tahun
- f. Filter rokok : 10-12 tahun

²⁶ Murtadho dan Said. *Penanganan Dan Pemanfaatan Limbah Padat*. (Jakarta: Mediatama Sarana Perkasa, 1987), hlm 38.

²⁷ Ellina, Pandebesni, *Teknik Pengolahan Sampah*. (Surabaya: Institute Teknologi Sepuluh Nopember, 2005), hlm 1.

- g. Plastik : 50-80 tahun
- h. Logam (kaleng) : Lebih dari 100 tahun
- i. Gelas/kaca : 1.000.000 tahun
- j. Karet ban : Tidak bisa diperkirakan
- k. Sterofom : Tidak akan hancur²⁸

Dengan mengetahui masa hancurnya sampah sesuai jenisnya, dapat dipahami bahwa sampah dapat menjadi ancaman serius bagi manusia. Kebiasaan buruk masyarakat dalam membuang sampah sembarangan harus dihilangkan untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat. Oleh karena itu, hendaknya manusia menerapkan pola gaya hidup yang bersih apalagi sebagai umat islam. Sebagaimana Allah berfirman:

فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ

Artinya: “Di dalamnya ada orang-orang yang ingin membersihkan diri. Dan sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bersih” (QS. At-Taubah : 108).

Dari ayat dapat diketahui bahwa menjaga kebersihan adalah suatu kewajiban bagi setiap muslim, karena dengan menjaga kebersihan sama halnya dengan mendekatkan diri kepada Allah SWT. Selain itu kita juga diperintahkan untuk selalu menjaga kebersihan kapan pun dan dimana pun itu, baik di lingkungan sekitar maupun di dalam rumah. Karena sesungguhnya kebersihan itu sebagian dari iman dan Allah menyukai orang-orang yang bersih.²⁹

²⁸ Arif Zulkifli, *Dasar-dasar Ilmu Lingkungan*. (Jakarta: Salemba Teknika, 2014), hlm 54.

²⁹ Dyayadi. MT, *Tata Kota Menurut Islam*. (Jakarta: Khalifa, 2008), hlm 210.

4. Permukiman Rawan Banjir

Menurut UU No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, kawasan permukiman merupakan termasuk ke dalam bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik itu berupa perkotaan maupun perdesaan yang mempunyai fungsi sebagai tempat tinggal atau sebagai tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Setiap kawasan fungsional dalam kota yang dikembangkan, akan membutuhkan kawasan permukiman untuk mengakomodasi pertumbuhan penduduk yang terus meningkat. Menurut Kadoatie, penyediaan sarana dan prasarana permukiman yang tidak dapat mengimbangi dari perkembangan wilayah permukiman akan berdampak terhadap timbulnya kekumuhan pada wilayah permukiman tersebut.³⁰

Fakta yang ada di lapangan menunjukkan bahwa timbulnya problematika lingkungan di kawasan permukiman banyak berhubungan dengan manajemen penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan itu sendiri.³¹ Wilayah Dusun Krajan Desa Penambangan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang tinggi terdapat sejumlah kawasan dalam kota yang tidak layak bangun untuk dijadikan permukiman, yaitu area bantaran sungai yang rawan banjir. Permukiman bantaran sungai rawan banjir adalah permukiman yang terletak di area sempada sungai dengan jarak sekitar 0-10 meter dan memiliki

³⁰ Kadoatie, Robert J. dkk., *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*. (Yogyakarta: Andi, 2005), hlm 26.

³¹ R. Pamekas, *Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Kawasan Permukiman*. (Bandung: Pustaka Jaya, 2013), hlm 12.

kemungkinan sangat besar untuk mengalami banjir yang genangannya melebihi dan lama genangan minimal 24 jam dengan frekuensi kejadian minimal satu tahun sekali.³² Terjadinya bencana banjir ini disebabkan kebiasaan buruk masyarakat yang masih membuang sampah di sungai sehingga berbagai himbauan maupun peringatan pun sudah dihiraukan lagi.³³

Sungai menjadi kawasan yang paling penting untuk diperhatikan, khususnya dengan adanya potensi bencana banjir. Hal itu berkaitan dengan pemanfaatan sungai yang tidak sesuai dengan peruntukannya misalnya sebagai permukiman, tempat usaha, bahkan industri maupun peternakan. Pemanfaatan tersebut khususnya di wilayah permukiman akan meningkatkan kerentanan terjadinya banjir.³⁴ Maka dari itu untuk mencegah terjadinya bencana banjir, hendaknya untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan terutama di sekitar daerah aliran sungai. Upaya ini jika dilihat dalam perspektif islam dan menurut tafsir dari Quraish Shihab menjadi bukti bahwa kita sebagai orang yang beriman harus selalu mensyukuri segala nikmat dan ciptaan maupun kekuasaan Allah dengan cara tidak merusaknya, sebagaimana Allah SWT berfirman:

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

³² Jurnal Ilmiah Media Engineering Vol. 4 No. 1, 2014 (26-31) ISSN: 2087-9334

³³ Riska Wani Eka Putri Perangin-angin, dkk., *Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah*. (Indramayu: Penerbit Adab, 2021), hlm 5.

³⁴ Rizky Wahyudi, dkk., *Mitigasi Bencana Banjir Berbasis Kearifan Lokal*. (Klaten: Lakeisha, 2019), hlm 31.

فَاعْرَضُوا فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ سَيْلَ الْعَرِمِ وَبَدَّلْنَاهُمْ
بِجَنَّاتِهِمْ جَنَّاتٍ ذَوَاتِ أَكْلِ خَمْطٍ وَأَثَلٍ وَشَيْءٍ
مِّنْ سِدْرٍ قَلِيلٍ

Artinya: “Tetapi mereka berpaling, maka kami datangkan kepada mereka banjir yang besar dan kami ganti kedua kebun mereka dengan dua kebun yang ditumbuhi (pohon-pohon) yang berbuah pahit, pohon Atsl dan sedikit dari pohon Sidr” (QS. Saba’ : 16).³⁵

Selain itu Al-Quran memaparkan bahwa hujan itu turun dari langit kemudian jatuh ke bumi, sehingga bumi tempat manusia, hewan, dan tumbuhan untuk tetap hidup. Maka dari itu, bumi merupakan tempat penampungan atau penyimpanan air yang turun dari langit yang menjamin ketersediaan air bagi kepentingan makhluk hidup.³⁶ Allah SWT berfirman:

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَتْهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا
عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ

Artinya: “Dan kami turunkan air dari langit dengan suatu ukuran, lalu kami jadikan air itu menetap di bumi, dan pasti kami berkuasa melenyapkannya” (QS. Al-Mukminun: 18).³⁷

Berdasarkan ayat diatas maka dapat disimpulkan bahwa seperempat dari bumi ini adalah berisi air,

³⁵ QS. Saba’ : 16

³⁶ Azhari Akmal Tarigan, dkk., *Al-Qur'an dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Perspektif Integratif*. (Medan: Merdeka Kreasi, 2021), hlm 161.

³⁷ QS. Al-Mukminun : 18

sehingga sangat rawan terjadinya banjir. Oleh karena itu jika kita tidak merawat ataupun menjaganya dengan baik, maka Allah tidak segan-segan untuk melenyapkannya dalam artian mendatangkan bencana berupa banjir.

5. Konsep Menjaga Lingkungan Dalam Perspektif Dakwah Islam

Islam adalah agama penyempurna dari agama sebelumnya dan merupakan pedoman hidup bagi umatnya. Agama islam adalah agama Rahmatan lil Alamin, yaitu lebih melihat kepada kondisi lingkungan sekitar. Apabila membahas seputar kesadaran dan pola gaya hidup manusia, maka unsur motivasi yang paling ampuh adalah keyakinan agama. Karena mayoritas masyarakat Indonesia adalah beragama islam, otomatis harus yakin dan berpegang teguh pada agama islam.³⁸ Dalam islam juga tidak melulu membahas tentang kehidupan akhirat, tetapi juga dibarengi dengan bagaimana cara ketika masih hidup di dunia terutama menjaga kelestarian lingkungan sebagai bentuk mencintai kekuasaan Allah. Sebagaimana firman Allah yang tercantum pada surat Ar-Rum ayat 41 yaitu:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ
لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: “Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya

³⁸ Emir Salim, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. (Jakarta: Mutiara Sumber Widya, 1989), hlm 68.

Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (QS. Ar-Rum : 41).³⁹

Dalam mengajak manusia untuk kembali ke jalan yang benar maka diperlukan kegiatan dakwah, pelaku dakwah tersebut dinamakan sebagai da'i yaitu orang yang mempunyai tugas dalam mengajak umat manusia kepada ajaran agama islam. Quraish Shihab berpendapat bahwa, dakwah adalah ajakan ataupun menyeru kepada kebajikan. Bisa diartikan juga sebagai upaya dalam memperbaiki kondisi keburukan menjadi suatu kebaikan menurut diri sendiri maupun orang lain.⁴⁰ Quraish Shihab juga menjelaskan jika dakwah adalah seperti undangan kepada semua orang untuk mengajak kepada kebaikan dan tentunya ajakan tersebut harus dengan penuh rendah hati, sopan santun, dan bijaksana.⁴¹

Setiap orang muslim sangat diwajibkan untuk berdakwah, apalagi bagi orang yang sangat pemahaman terkait agama islam. Dalam Al-Quran Surat Al-Imran ayat 104, Allah memberikan penjelasan tentang definisi dakwah yaitu:

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ
وَأُوتِيَهُمْ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ۗ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ

Artinya: “Dan hendaklah di antara kamu ada segolongan orang yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh

³⁹ QS. Ar-Rum : 41

⁴⁰ M. Quraish Shihab, *Membumikan Al-Qur'an*. (Jakarta: Mizan, 1992), hlm 194.

⁴¹ Djamalul Abidin, *Komunikasi dan Bahasa Dakwah*. (Jakarta : Gema Insani Press, 1996), hlm 9.

(berbuat) yang makruf, dan mencegah dari yang mungkar. Dan mereka itulah orang-orang yang beruntung” (QS. Al-Imran:104).⁴²

Menurut penjelasan tersebut maka bisa ditarik kesimpulan jikalau dakwah bertujuan untuk mendapatkan suatu kebahagiaan dan kesejahteraan baik di dunia maupun di akhirat.⁴³ Apabila dihubungkan pada penelitian ini, usaha untuk mendapatkan kebahagiaan dan kesejahteraan baik di dunia maupun di akhirat adalah dengan selalu hidup sehat, karena muslim yang sehat atau kuat lebih mempunyai keutamaan dari pada seorang muslim yang sakit atau lemah.

Kebersihan merupakan sebagian dari iman, agama islam memerintahkan kepada umatnya agar selalu menjaga kebersihan lingkungan sekitar dan Allah menyukai orang-orang yang peduli terhadap kebersihan, sebagaimana hadits dibawah ini:

إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ يُحِبُّ الطَّيِّبَ نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ يُحِبُّ
الْكَرَمَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجَوَادَ فَتَظَفُّوا أَلْفَنَيْتَكُمْ

Artinya: “Sesungguhnya Allah itu baik (dan) menyukai kebaikan, bersih (dan) menyukai kebersihan, mulia (dan) menyukai kemuliaan, bagus (dan) menyukai kebagusan. Oleh sebab itu, bersihkanlah lingkunganmu” (HR. At-Tirmidzi : 2723).⁴⁴

⁴² QS. Al-Imran : 104

⁴³ Ahmad Amin, *Ilmu Dakwah*, (Jakarta: Mawardi Prima, 1994), hlm 13.

⁴⁴ HR. At-Tirmidzi : 2723

Selain itu, kita sering mendengar kalimat ajakan ataupun nasihat yang berkaitan tentang kebersihan yaitu kalimat “Bersih pangkal Sehat”. Kalimat ini mempunyai makna bahwa kebersihan sangatlah penting bagi kesehatan dan saling berhubungan. Maka dari itu seorang muslim diwajibkan untuk menjaga kesehatan dirinya karena kesehatan merupakan kenikmatan dari Allah yang tak ternilai harganya, dijelaskan di dalam kitab Riyadhus Shalihin berikut:

نِعْمَتَانِ مَغْبُورٌ فِيهِمَا كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ، الصِّحَّةُ
وَالْفَرَاغُ

Artinya: “Ada dua kenikmatan yang sering dilupakan oleh kebanyakan manusia, yaitu nikmat kesehatan dan waktu luang” (HR. Bukhari : 6412).⁴⁵

Dalam islam juga diajarkan bahwa pentingnya untuk menjaga kelestarian alam ataupun lingkungan adalah dengan cara merawat dan tidak merusaknya. Maka dari itu hendaknya seseorang selalu bersikap lembut kepada lingkungan. karena jika manusia tidak bisa merawat dan melindungi lingkungan, maka dampak buruk akan segera menimpanya dan kehancuran bumi akan semakin dekat. Kelestarian alam maupun ekosistem lingkungan pun jika sudah rusak maka tidak bisa dinikmati lagi. Sebagaimana dalam firman Allah surat Al-Qasas ayat 77 yang berbunyi:

⁴⁵ HR. Bukhari : 6412

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا
 وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ ۗ
 إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Artinya: “Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan” (QS. Al-Qasas : 77).⁴⁶

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini berguna sebagai patokan pada penulisan penelitian terkait pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di wilayah Dusun Krajan. Oleh karena itu peneliti disini akan memaparkan tabel penelitian terdahulu sebagaimana penelitian ini. Penelitian terkait atau terdahulu tersebut bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 1
 Penelitian Terdahulu

Aspek Penelitian	Penelitian I	Penelitian II	Penelitian III	Penelitian yang sedang dikaji
Judul	Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Mengurangi	Advokasi Kesehatan Masyarakat Sebagai Upaya Mengatasi Problem	Penguatan Masyarakat Melalui Kelompok Bersih Lingkungan	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Meminimalisir Pencemaran Sampah Rumah

⁴⁶ QS. Al-Qasas : 77

	Pencemaran Sungai Di Desa Begalanlmo Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto	Kesehatan Lingkungan Akibat Pencemaran Sungai Oleh Limbah Pabrik Dan Limbah Rumah Tangga Di Desa Baujeng Kecamatan Beji Kabupaten Pasuruan	Dalam Pengurangan Resiko Bencana Tanah Longsor Di Desa Ngrencak Kecamatan Panggul Kabupaten Trenggalek	Tangga Pada Permukiman Rawan Banjir Di Dusun Krajan Desa Penambangan Kecamatan Balongbendo Kabupaten Sidoarjo
Nama Peneliti	Nur Mala Fitria	Uswatun Fananiah	Thol'atuz Zahria	Muhammad Achsan Maulana
Fokus Kajian	Membangun masyarakat yang sadar dan peduli terhadap lingkungan	Pengorganisasi an masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan lingkungan	Menguatkan masyarakat dalam upaya mengurangi resiko bencana tanah longsor	Masyarakat paham terhadap dampak pencemaran sampah dan meminimalisir terjadinya banjir di permukiman rawan banjir
Tujuan Penelitian	Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Dalam Mengurangi Pencemaran Sungai	Pengorganisasi an masyarakat dan advokasi untuk menyelesaikan problem kesehatan lingkungan	Mengetahui kerentanan resiko dan ancaman masyarakat dalam menghadapi bahaya longsor	Terberdayanya masyarakat dalam mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga di daerah permukiman rawan banjir
Metode	<i>Participatory Action Research</i>	<i>Participatory Action Research</i>	<i>Participatory Action Research</i>	<i>Participatory Action Research</i>
Strategi Program	Menerapkan program Ngaji Lingkungan sebagai upaya untuk mengurangi	Terlaksananya Pengorganisasi an masyarakat dan advokasi untuk mengatasi masalah	Membentuk kelompok bersih lingkungan sebagai upaya pengurangan	Pemberdayaan masyarakat dengan pengolahan sampah rumah tangga dan upaya

	pencemaran sungai	kesehatan lingkungan yang ditimbulkan karena pencemaran sungai	resiko bencana tanah longsor	pencegahan terhadap banjir
Hasil	Masyarakat sadar terhadap kebersihan lingkungan dan berkurangnya pencemaran di daerah aliran sungai	Timbulnya tindakan dari pihak pabrik, pemerintah Kabupaten, dan pemerintahan desa sebagai upaya dari proses perubahan yang diinginkan masyarakat	Masyarakat mempunyai kesiagaan dalam menghadapi bahaya ancaman maupun kerentanan resiko bencana tanah longsor	Terciptanya lingkungan bersih dari pencemaran sampah rumah tangga dan terciptanya permukiman yang aman dari resiko bencana banjir

Berdasarkan tabel penelitian terdahulu tersebut, terdapat adanya perbedaan maupun persamaan. Persamaannya adalah sama-sama membahas tentang pencemaran lingkungan. Selain itu juga terkait dengan pengorganisasian masyarakat maupun pemberdayaan komunitas. Penelitian tersebut juga sama-sama memakai metode PAR dan ingin membuat lingkungan menjadi bersih dan sehat tanpa ada lagi pencemaran yang tidak diharapkan.

Sedangkan perbedaannya adalah, penelitian terdahulu I, II, dan III lebih cenderung hanya menyadarkan masyarakatnya saja untuk peduli terhadap lingkungan tanpa timbul inovasi maupun kreatifitas dalam memanfaatkan sampah yang bisa diolah dan menguntungkan serta mempunyai kemanfaatan yang besar terhadap lingkungan. Sedangkan hanya penelitian yang sedang dikaji ini yang lebih memilih jika sampah tersebut diolah atau dimanfaatkan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pada bab ini peneliti membahas tentang metode penelitian yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan atau inovasi dari ilmu yang dimiliki maupun temuan baru ketika melakukan penelitian dan belum pernah ditemukan sebelumnya. Menggunakan metode penelitian ini adalah alat yang berguna untuk mendapatkan data yang tujuannya agar data tersebut bisa dideskripsikan, dikembangkan, menemukan ilmu baru, memahami teori, menyelesaikan masalah, mengantisipasi timbulnya permasalahan yang ada di masyarakat, dan dibuktikan kebenarannya secara ilmiah.

Metode yang digunakan pada proses pemberdayaan maupun pendampingan di wilayah Dusun Krajan ini adalah metode penelitian PAR (*Participatory Action Research*). Tujuan menggunakan metode PAR adalah untuk bisa mengetahui apa kira-kira strategi yang bisa dipakai dalam menghadapi masalah yang ada dan tentunya untuk mengatasi masalah tersebut harus ada keterlibatan masyarakat maupun komunitas yang sekaligus dijadikan sebagai pemeran utama.⁴⁷ Apabila diperhatikan secara seksama metode PAR terdiri dari tiga kata yang saling berkaitan, antara lain partisipasi, aksi, dan riset. Tiga kata tersebut diketahui bahwa PAR merupakan metode penelitian yang didalamnya wajib mengajak orang yang bersangkutan dan berpengaruh

⁴⁷ Zubaedi, *Pengembangan Masyarakat: Wacana & Praktik*. (Jakarta: Kencana, 2013), hlm 35.

pada proses pengkajian pengembangan atau pemberdayaan yang sedang berjalan agar sesuai dengan apa yang diharapkan.⁴⁸

Dalam mencapai kesuksesan PAR salah satunya adalah dengan membentuk sebuah kelompok yang terdiri dari peneliti, seorang ahli, anggota keluarga, dan stakeholder yang bersangkutan. Kelompok tersebut harus memiliki kepercayaan penuh terhadap proses dan nilai-nilai PAR dan sejak awal hingga akhir penelitian, secara langsung semua anggota kelompok tersebut wajib terlibat dalam menentukan berbagai hal seperti dibawah ini:

- a. Merancang pertanyaan-pertanyaan penelitian
- b. Menyusun program-program penelitian
- c. Melakukan semua kegiatan penelitian
- d. Menganalisa dan menafsirkan data
- e. Memakai hasil riset untuk hal yang berguna bagi keluarga

Sedangkan cara kerja pendekatan PAR antara lain adalah:

- a. Mengamati dengan serius ide-ide yang belum sistematis yang berasal dari masyarakat.
- b. Mempelajari secara bersama-sama ide tersebut hingga menjadi ide yang sistematis.
- c. Berbaur dan menjadi satu dengan masyarakat.
- d. Ide yang berasal dari masyarakat tersebut dikaji ulang, hingga mereka paham dan sadar apabila ide tersebut mereka sendiri yang punya.
- e. Mengartikan ide ke dalam suatu aksi atau tindakan.
- f. Kebenaran ide tersebut diuji lewat suatu aksi.

⁴⁸ Agus Afandi, Dkk. *Modul Riset Transformatif*. (Sidoarjo: Dwiputra Pustaka Jaya, 2017), Hal. 38.

Tujuan peneliti menggunakan pendekatan PAR adalah untuk merancang strategi bersama-sama masyarakat dalam mengatasi segala permasalahan yang sedang dihadapi hingga sukses melakukan perubahan sosial, maka dari itu peneliti tidak hanya sebatas melakukan penelitian dan memaparkan hasilnya sesuai data begitu saja, karena terasa percuma apabila masyarakat mengetahui masalah yang sedang dihadapi tetapi mereka tidak paham cara mengatasinya sehingga permasalahan tersebut pun tidak akan berubah dan akan tetap sama.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur atau tahapan sebuah penelitian adalah sebagai patokan yang bisa dipakai peneliti dalam membangun penelitian yang terarah dan lebih terkonsep. Untuk memudahkan peneliti menggunakan metode PAR dalam penelitian, maka perlu adanya konsep ataupun prosedur berikut ini:⁴⁹

1. Pemetaan Awal

Prosedur penelitian ini merupakan alat yang digunakan untuk memahami sebuah komunitas. Sehingga dengan cara memahami komunitas, peneliti menjadi mudah dalam mengamati permasalahan di sekitar masyarakat maupun hubungan yang terjadi di masyarakat. Peneliti perlu memahami perilaku dan kehidupan masyarakat Dusun Krajan dalam menyikapi limbah rumah tangga.

2. Menjalinkan Hubungan Kemanusiaan

⁴⁹ Nanih Machendrawaty, *Pengembangan Masyarakat Islam: Dari Ideologi, Strategi Sampai Tradisi*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001), hlm 39.

Pada prosedur ini merupakan waktu peneliti untuk berbaaur bersama masyarakat atau yang biasa disebut dengan inkulturasi. Tujuan inkulturasi ini adalah untuk menciptakan hubungan saling percaya antara satu sama lain, sehingga dengan begitu terbentuklah kerja sama yang bagus seperti saling mendukung. Hubungan bagus dari dari masyarakat dan peneliti diharapkan menjadi kerja sama yang bisa mewujudkan suatu kegiatan maupun program yang akan dibangun. Langkah awal dalam inkulturasi adalah dengan berbaaur kepada orang-orang yang dianggap penting seperti tokoh masyarakat, ketua RW, ketua RT, pemerintahan desa, hingga masyarakat itu sendiri.

3. Penentuan Jadwal Penelitian untuk Perubahan Sosial

Pada prosedur ini komunitas Karang Taruna bersama peneliti akan menyusun agenda riset dengan teknik PRA (*Participatory Rural Appraisal*), tujuan menggunakan teknik ini selain untuk alat perubahan sosial namun juga digunakan untuk memikirkan strategi apa yang tepat agar lingkungan yang bersih dan sehat bisa tercipta di wilayah Dusun Krajan.

4. Pemetaan Partisipatif

Pada prosedur ini peneliti memetakan wilayah dengan tujuan untuk mengamati permasalahan yang sedang terjadi di masyarakat. prosedur ini merupakan upaya komunitas dan masyarakat yang secara partisipatif menggali data yang mempunyai hubungan dengan penelitian yaitu tentang cara menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat di wilayah Dusun Krajan.

5. Merumuskan Masalah Kemanusiaan

Pada prosedur ini komunitas merumuskan masalah yang sedang dihadapi. Dan dari penelitian

ini bisa dilihat bahwa masalah mendasar adalah tentang pencemaran limbah rumah tangga.

6. Merancang Strategi

Dalam prosedur ini strategi dirancang komunitas dengan tujuan tindakan apa yang bisa digunakan dalam mengatasi permasalahan yang sudah disusun sebelumnya.

7. Pengorganisasian atau Pemberdayaan Masyarakat

Pada prosedur ini peneliti melakukan pendampingan kepada komunitas untuk membangun sarana sosial, seperti lembaga maupun kelompok kerja dari masyarakat yang telah berusaha mengatasi permasalahan yang sedang dihadapi. Selain itu peneliti dan komunitas serta masyarakat menjalin sebuah hubungan baik dengan orang-orang yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan ataupun program sekaligus mencapai suatu perubahan sesuai dengan yang diharapkan.

8. Melakukan Aksi Perubahan

Dalam tahap ini merupakan waktu dimana peneliti dan komunitas saling bekerjasama untuk mengatasi segala permasalahan yang ada yang secara tidak langsung juga memberikan pembelajaran kepada masyarakat agar kelak mereka bisa berhasil menjadi masyarakat yang peduli terhadap masalah-masalah yang ada disekitarnya.

9. Evaluasi dan Refleksi

Dari hasil penelitian dan program pembelajaran masyarakat yang sudah berjalan, peneliti juga mengevaluasi dan merefleksikan proses yang sudah didapatkan sejak awal sampai akhir. Proses ini bertujuan selain mendapat pengalaman, namun juga bertujuan agar peneliti maupun komunitas tersebut bisa mengetahui apa kekurangan ataupun kelemahan

program yang telah dilakukan juga bagaimana cara memperbaikinya dikemudian hari.⁵⁰

10. Keberlanjutan Program

Berhasilnya suatu program bukan ditentukan selama proses kegiatan saja, namun juga ditentukan dari Innjut atau tidaknya suatu program dan munculnya beberapa pengelola atau pengorganisir hingga munculnya orang lokal yang mempunyai jiwa kepemimpinan dan dia dapat membuat sebuah aksi perubahan sekaligus meneruskan program yang sudah berjalan.⁵¹

C. Subyek Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Desa Penambangan, namun yang menjadi subyek atau fokus penelitiannya adalah masyarakat di wilayah Dusun Krajan. Subyek ini dipilih karena merupakan permukiman yang terdampak pencemaran sampah rumah tangga ditambah dengan permukimannya yang rawan banjir. Tujuan adanya penelitian ini adalah agar masyarakat mempunyai rasa kepedulian terhadap lingkungan dan merawatnya sebaik mungkin hingga bisa tercipta lingkungan yang bersih, sehat, dan aman dari bencana banjir yang bisa saja terjadi sewaktu-waktu.

⁵⁰ Muhtadi & Tantan Hermansah, *Manajemen Pengembangan Masyarakat Islam (PMI)*. (Ciputat: UIN Jakarta Press, 2013), hlm 41-56.

⁵¹ Agus Afandi, Dkk. *Modul Riset Transformatif*. (Sidoarjo: Dwiputra Pustaka Jaya, 2017), Hal. 79.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti memakai sebuah teknik PRA (*Participatory Rural Appraisal*) yang bertujuan agar mendapatkan data sesuai kebutuhan. Teknik-teknik tersebut adalah sebagai berikut:⁵²

1. Wawancara Semi Terstruktur

Teknik ini adalah bagian dari teknik PRA yang bertujuan untuk mendapatkan data. Dalam teknik wawancara ini dilakukan dengan tidak terlalu formal, namun tetap dengan menggunakan patokan konsep seperti pertanyaan-pertanyaan 5W+1H. Pertanyaan-pertanyaan tersebut seperti masalah apa yang sedang dihadapi, sejarah dari permasalahan, tindakan apa yang pernah dilakukan sebelumnya untuk menanggulangi masalah tersebut, dan lain sebagainya. Pada teknik ini narasumber yang menjadi sasaran adalah pihak pemerintahan desa dan masyarakat Dusun Krajan itu sendiri.

2. FGD (*Forum Grup Discussion*)

Teknik FGD adalah suatu perkumpulan atau forum santai yang diadakan peneliti bersama dengan masyarakat untuk membahas sesuatu hal. Pada saat forum ini masyarakat bisa bebas berpendapat, menyampaikan keluh kesah atau permasalahan yang sedang dihadapi untuk kemudian mencari jalan keluarnya bersama-sama. Pada forum ini sekaligus membiasakan masyarakat untuk berani atau tidak takut dalam menyampaikan sesuatu atau informasi karena semua yang berada didalam forum adalah setara tidak didominasi dari beberapa pihak.

⁵² Chambers, Robert, PRA (*Participatory Rural Appraisal*): *Memahami Desa Secara Partisipatif*, (Yogyakarta: Kanisius, 1997).

3. *Transect*

Teknik ini secara langsung mengamati kondisi di lapangan dengan berjalan melakukan penelusuran di desa, pemukiman, maupun wilayah pinggir sungai yang mungkin mempunyai informasi lebih yang diperlukan.

4. Pemetaan (*Mapping*)

Teknik pemetaan adalah bagian dari teknik PRA yang dipakai dalam mencari informasi secara menyeluruh di wilayah penelitian. Pada tahap ini keadaan wilayah penelitian akan digambarkan oleh peneliti bersama dengan masyarakat.

5. Observasi

Teknik observasi ini adalah proses mengumpulkan data melalui pengamatan dan pengindraan. Tujuannya adalah agar mengetahui data-data seputar masalah pencemaran lingkungan atau sampah rumah tangga yang ada di wilayah Dusun Krajan.⁵³

6. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik yang dipakai dalam memperoleh sebuah data, dokumen atau informasi tambahan dengan tujuan agar mengetahui material apa yang diperlukan untuk membantu proses peneliti selama penelitian. Teknik dokumentasi ini juga berfungsi sebagai bukti fisik dari semua proses kegiatan yang sudah dilaksanakan.

⁵³ M. Burhan Bungin, *Penelitian Kualitatif*. (Jakarta: Kencana, 2007), hlm 115.

E. Teknik Validasi Data

Dalam melakukan validasi data, peneliti memakai teknik triangulasi yang berguna untuk mengetahui kebenaran dari data yang didapatkan. Teknik ini adalah sebuah sistem dari berbagai macam teknik ataupun dari sumber yang digabungkan.⁵⁴ Terdapat tiga macam triangulasi, antara lain:

1. Triangulasi Komposisi Tim

Teknik ini adalah proses dalam memvalidasi data dan dilakukan tanpa memandang siapapun subyek yang dijadikan peneliti sebagai tim validasi data. Subyek tersebut bebas baik dari golongan laki-laki ataupun perempuan yang menengah, kaya, maupun miskin. Semuanya akan diajak dalam proses validasi dengan tujuan memastikan kebenaran data yang sudah dikaji peneliti ketika di lapangan.

2. Triangulasi Alat dan Teknik

Untuk menggunakannya, dapat secara langsung melaksanakan observasi lokasi ataupun ketika proses diskusi bersama masyarakat. Teknik tersebut akan mendapatkan hasil yang bermacam-macam seperti diagram ataupun tulisan.

3. Triangulasi Keragaman Sumber Informasi

Ketika melakukan proses validasi, sumber informasi yang diperoleh akan sangat bermacam-macam. Validasi data tersebut bisa didapatkan dari informasi yang diberikan masyarakat ataupun dari hasil penemuan peneliti saat di lapangan yang dapat

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung : ALFABETA, 2014), hlm 241.

berupa kondisi atau kejadian penting selama terjadinya proses penelitian.⁵⁵

F. Teknik Analisis Data

1. Analisa Pohon Masalah dan Pohon Harapan

Teknik ini dipakai dengan tujuan mencari tahu masalah di masyarakat juga harapan masyarakat dalam menanggapi masalah tersebut. Teknik analisa ini digunakan karena bisa menemukan faktor utama ataupun akar masalah dari sebuah permasalahan.

Selain itu alasan seringnya teknik ini dipakai adalah karena analisa ini dirancang bersama masyarakat yang karena itu masyarakat terlibat dalam proses menganalisa permasalahan yang sedang dihadapi. Hingga karena keterlibatan masyarakat tersebut mereka menjadi memahami apabila segala permasalahan yang mereka hadapi tersebut sangat perlu adanya perubahan.

2. Kalender Musim

Kalender musim adalah data yang diperoleh dari informasi masyarakat terkait kondisi lingkungan mereka. Dari kalender musim tersebut kita dapat mengetahui kapan musim kemarau atau musim hujan datang. Dari kalender musim itu pula juga dapat diketahui masalah-masalah yang terjadi kepada aset alam.

Tujuan menggunakan kalender musim adalah agar peneliti mengetahui waktu dalam tahun tertentu. Peran kalender musim adalah untuk masalah, kegiatan utama, dan kesempatan sehingga sangat mudah dalam melihat program kedepan.

⁵⁵ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*. (Bandung: Alfabeta)

3. Kalender Harian

Teknik kalender harian ini hampir sama dengan kalender musim, dan sama-sama termasuk bagian dari teknik dalam analisa data. Namun yang membedakan adalah kalender harian lebih menunjukkan kehidupan sehari-hari masyarakat.

Untuk menganalisis suatu kelompok maupun individu yang ada di masyarakat bisa juga dilakukan dengan teknik kalender harian ini. Diluar itu kalender harian berguna menjadi alat bantu peneliti dalam melihat waktu luang masyarakat agar peneliti mengetahui dan bisa melakukan suatu kegiatan di waktu luang yang ada di masyarakat tersebut.

4. Diagram Venn

Teknik diagram venn digunakan dengan tujuan ingin mengetahui apa penyebab adanya masalah pencemaran lingkungan yang ada di Dusun Krajan. Teknik diagram venn juga dipakai sebagai alat ukur keterkaitan antara masyarakat dengan stakeholder.

G. Jadwal Penelitian dan Kegiatan

Untuk jadwal penelitian yang dilaksanakan selama pendampingan bersama masyarakat ini menggunakan metode PAR dan perlu waktu 5 bulan, berikut merupakan tampilan jadwal penelitian dan kegiatan:

Tabel 3. 1

Jadwal Penelitian

No	Bentuk Kegiatan	Bulan Pelaksanaan																			
		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		Minggu Pelaksanaan																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Menentukan topik dan subyek penelitian																				
2.	Survei, Inkulturasi, dan Observasi																				
3.	Pengumpulan data																				
4.	FGD																				
5.	Seminar Proposal dan Revisi																				
6.	Penyusunan Strategi Aksi																				
7.	Pelaksanaan kegiatan/ Aksi																				
8.	Penulisan hasil penelitian																				
9.	Refleksi dan evaluasi																				

Tabel 3. 2
Jadwal Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Bulan Pelaksanaan			
		2	3	4	5
1.	Mengadakan sebuah edukasi/pendidikan informal kepada masyarakat tentang bahaya sampah dan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan				
	Penyusunan materi				
	Menentukan pemateri				
	Pelaksanaan edukasi				
2.	Melakukan program pengolahan sampah rumah tangga melalui maggot/larva lalat BSF (<i>Black Soldier Fly</i>)				
	FGD dengan masyarakat dan Karang Taruna				
	Mempersiapkan sarana prasarana yang akan digunakan untuk mengolah sampah				
	Pelaksanaan program pengolahan sampah				
3.	Melakukan normalisasi sungai dengan penanaman pohon palem				
	FGD dengan masyarakat dan Karang Taruna				
	Mempersiapkan pohon palem dan peralatan untuk menanam				
	Pelaksanaan penanaman pohon palem disekitar sungai				
4.	Membuat kebijakan tentang pencemaran sampah pada permukiman rawan banjir				
	Merancang konsep kebijakan				
	Mengajukan konsep kebijakan				
	Pelaksanaan kebijakan				

BAB IV

PROFIL LOKASI PENELITIAN

A. Sejarah Berdirinya Desa

Sejarah Desa Penambangan sangatlah unik, karena jika dilihat dari sisi geografis Desa Penambangan ini berbatasan dengan desa Wringin Anom, Kecamatan Wringin Anom, Kabupaten Gresik yang hanya terpisah dengan aliran sungai. Dari nama desa penambangan dapat diambil kata “tambang” yang mengingatkan sebuah alat transportasi tradisional zaman dahulu yang berfungsi sebagai alat penyeberangan dengan menggunakan gethek dan tali sebagai pengatur arah. Adanya alat penyeberangan ini kemudian menjadi fungsi yang sangat penting bagi kedua desa sebagai jalur alternatif terdekat dalam bekerja. Selain itu juga sebagai jalur perdagangan atau keluar masuknya barang menuju pasar karena letak penyeberangan ini bersebelahan dengan pasar.

Pasar tersebut bernama “surungan”, nama yang unik karena sejarah yang dimilikinya. Menurut sejarah, zaman dahulu sungai menjadi jalur dalam melakukan pendistribusian barang menuju ke atas atau ke pasar tersebut. Karena pada saat itu transportasi sangat minim, maka masyarakat menggunakan cara tradisional yaitu dengan mendorong barang mereka dari pinggiran sungai, sehingga pada akhirnya dinamakanlah pasar tersebut menjadi pasar surungan.

Berdasarkan cerita singkat mengenai sejarah desa penambangan tersebut, maka dapat diketahui bahwa desa penambangan ini memiliki letak wilayah yang cukup strategis khususnya di wilayah Kecamatan Balongbendo. Letak strategis tersebut karena desa penambangan berada disebelah jalur provinsi dan dekat dengan kantor kecamatan.

Maka dari itu, sejarah lahirnya desa penambangan ini tidak lepas dari peristiwa maupun kondisi yang telah terjadi tersebut.

B. Kondisi Geografis

Secara geografis Desa Penambangan terletak pada posisi 70 24' 21.50" Lintang Selatan dan 1120 31' 53.12" Bujur Timur. Topografi ketinggian desa ini adalah berupa dataran rendah yaitu sekitar 6 m di atas permukaan air laut. Berdasarkan data BPS kabupaten Sidoarjo tahun 2013, curah hujan di Desa Penambangan rata-rata mencapai 6.000 mm, dengan suhu rata-rata 37 0C, Curah hujan terbanyak terjadi pada bulan Desember hingga mencapai 6.000 – 7.000 mm yang merupakan curah hujan tertinggi selama kurun waktu 2012-2013.⁵⁶

Luas Wilayah Desa Penambangan adalah 150 Ha. Luas lahan ini terbagi dengan adanya permukiman, fasilitas umum, pertanian, perkebunan, kegiatan ekonomi, dan lain sebagainya. Luas lahan yang diperuntukkan untuk pemukiman adalah 18 Ha. Luas lahan yang diperuntukkan untuk Pertanian adalah 102 Ha. Luas lahan untuk ladang tegalan dan perkebunan adalah 40 Ha, perdagangan/pasar 0,5 Ha, pertokoan 1,0 Ha. Sedangkan luas lahan untuk fasilitas umum adalah sebagai berikut: Untuk perkantoran 0,3 Ha, sekolah 0 Ha, olahraga 0 Ha, tanah bengkok 12,224 Ha, dan tempat pemakaman umum 3,5 Ha.

⁵⁶ Profil Desa Penambangan

<http://bpdpenambangan.blogspot.com/2014/12/profil-desa-penambangan.html> - Diakses pada tanggal 20 April 2022

kabupaten adalah 25 km, waktu tempuhnya yaitu sekitar 1 jam.

Ciri geologis desa penambangan secara umum adalah berupa lahan dengan tanah yang berwarna hitam keabu-abuan dan berdebu, sehingga sangat cocok untuk lahan pertanian maupun perkebunan. Lahan-lahan yang ada tersebut ditanami berbagai macam tumbuhan seperti padi, jagung, kacang kedelai, tebu, mangga, kacang tanah, dan lain sebagainya. Berbagai aneka tanaman inilah yang menjadi salah satu sumber pemasukan yang cukup bagi masyarakat desa penambangan. Selain itu di desa penambangan juga terdapat pasar bernama surungan, merupakan pusat perbelanjaan tradisional yang sudah ada sejak zaman dahulu. Dengan adanya pasar ini menjadi sumber lapangan pekerjaan bagi penduduk setempat, sehingga mayoritas masyarakat desa penambangan bekerja sebagai pedagang. Pasar inipun beraktivitas mulai dini hari hingga siang hari, hal ini menunjukkan bahwa pasar yang terus beraktivitas ini berfungsi sebagai roda perekonomian masyarakat.

Namun yang menjadi fokus penelitian adalah wilayah Dusun Krajan. Desa Penambangan sendiri memiliki 3 Dusun dan 4 RW, yaitu Dusun Krajan, Dusun Kedungsari, dan Dusun Plumpang. Penelitian ini terletak di Dusun Krajan yang memiliki 2 RW, yaitu RW 01 yang terdiri dari 6 RT dan RW 02 terdiri dari 3 RT. Di wilayah Dusun Krajan ini pun memiliki penduduk sebanyak 1.800 KK.

Untuk transektoralnya sendiri terdapat sungai, sawah, tegalan, permukiman dan jalan. Sedangkan untuk fasilitas umum terdapat masjid, TPQ, Sekolah, kolam pancing, Pasar, lapangan bola, lapangan badminton, dan Pos kamling. Kondisi tanahnya sendiri subur, kering karena suhu yang panas, warna tanah coklat kehitaman. Selanjutnya untuk jenis vegetasi tanaman atau hewan ada padi, jagung, kedelai, tebu, kelengkeng, singkong, belimbing, mangga, pisang, jambu air,

jambu biji, cabai, papaya, ayam, bebek, entok, ikan lele, burung, kambing, sapi, dan kucing. Selanjutnya manfaat lahan digunakan untuk membuat bangunan, tempat tanaman bunga dan tanaman obat. Sedangkan untuk sumber air semua masyarakat mayoritas menggunakan sumur.

Mayoritas warga Dusun Krajan adalah bermata pencaharian sebagai pedagang, wiraswasta, dan wirausaha, dikarenakan Desa Penambangan yang mempunyai pasar dan terletak dekat dengan pusat perbelanjaan atau industri. Jadi banyak warga yang bekerja sebagai pedagang maupun buruh. Beragam pekerjaan buruh yaitu supir, pekerja pabrik, tukang bangunan, dan lain sebagainya.

C. Kondisi Demografi

Berdasarkan data Administrasi Pemerintahan Desa Penambangan, jumlah penduduk Desa Penambangan adalah sekitar 5.619 jiwa, dengan rincian 2.745 laki-laki dan 2.874 perempuan. Jumlah penduduk demikian ini tergabung dalam 1.800 KK. Namun yang menjadi fokus wilayah penelitian adalah Dusun Krajan.

a. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Dusun Krajan ini penduduknya berjumlah 720 KK. Agar dapat mendeskripsikan dengan lebih lengkap tentang informasi keadaan kependudukan di Dusun Krajan, maka perlu diidentifikasi jumlah penduduk dengan menitikberatkan pada klasifikasi usia. Untuk memperoleh informasi ini maka diperlukan tabel sebagai berikut:

Tabel 4. 1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah
1.	0 - 3	62 Orang
2.	4 - 6	74 Orang
3.	7 -12	102 Orang
4.	13 - 16	98 Orang
5.	17 - 20	130 Orang
6.	21 - 25	121 Orang
7.	26 keatas	133 Orang
Jumlah Total		720 Orang

Sumber: Data Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Dari data diatas nampak bahwa usia produktif penduduk Dusun Krajan adalah usia 26 keatas. Sehingga masih banyak produktivitas yang dihasilkan.

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Keseluruhan jumlah penduduk Dusun Krajan yaitu 2.248 jiwa dari 720 KK, berikut ini jika dilihat dalam bentuk tabel dan diagram untuk mengetahui jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin:

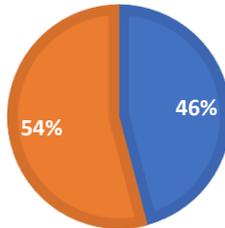
Tabel 4. 2
Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Laki-laki	Perempuan	Total
307	413	720 Jiwa

Sumber: Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Diagram 4. 1
Presentase Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

■ Laki-laki ■ Perempuan



Sumber: Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Dari data tabel dan diagram diatas, dapat diketahui bahwa penduduk Dusun Krajan lebih banyak dihuni oleh perempuan dari pada laki-laki. Yaitu dari 720 jiwa perbandingannya adalah antara 307 orang laki-laki dan 413 orang perempuan.

D. Kondisi Pendidikan

Pendidikan merupakan sebuah tempat untuk menimba ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi masa depan. Dalam proses pendidikan ada juga proses pembelajaran yang didalamnya peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi yang dimiliki agar mereka mempunyai kepribadian yang baik, kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, kecerdasan, dan kemampuan/bakat yang dimiliki oleh dirinya sendiri. Pendidikan terdiri dari pendidikan formal dan informal, pendidikan formal tersebut diantaranya seperti SD, SMP, SMA/SMK, DIPLOMA maupun SARJANA. Sedangkan pendidikan informal adalah sebuah kegiatan pembelajaran

seperti lembaga privat, Taman Baca Al-qur'an, dan lain sebagainya.

Dengan adanya pendidikan yang dimiliki oleh masyarakat, maka akan mempunyai SDM (Sumber Daya Manusia) yang berkualitas sehingga kedepannya bisa memberikan kontribusi dalam pengembangan desa salah satunya dengan menyuguhkan suatu inovasi yang baru serta diharapkan dapat membantu mengatasi segala permasalahan yang sedang terjadi di lingkungan masyarakat.

Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan masyarakat Dusun Krajan:

Tabel 4. 3
Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Keterangan	Jumlah
1.	TK	74 Orang
2.	SD	102 Orang
3.	SMP/SLTP (Sederajat)	98 Orang
4.	SMA/SLTA (Sederajat)	130 Orang
5.	Akademi/D1-D3	53 Orang
6.	Sarjana/S1-S3	68 Orang
7.	Belum/lulus Sekolah	195 Orang

Sumber: Data Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Rentetan data kualitatif diatas menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Dusun Krajan mampu menyelesaikan sekolah sampai ke jenjang pendidikan Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Keatas (SD dan SMA). Di Dusun Krajan inipun mempunyai beberapa fasilitas pendidikan yaitu terdapat TK, SD, SMK, dan SMA.

E. Kondisi Kesehatan

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan, baik itu kesehatan individu maupun masyarakat. Maka dari itu Hendrik L. Blum menggambarkan bahwa terdapat lima faktor yang dapat berpengaruh langsung pada kesehatan maupun saling berpengaruh satu sama lainnya. Kelima faktor tersebut antara lain adalah lingkungan, perilaku, keturunan, pelayanan, dan kesehatan.⁵⁷

Kondisi kesehatan yang terjadi di Dusun Krajan ini cukup mengkhawatirkan. Berdasarkan laporan dari warga, dapat diketahui bahwa tingkat kesehatan di Dusun Krajan relatif rendah. Banyak masyarakat yang terserang penyakit karena disebabkan oleh lingkungannya yaitu kondisi lingkungan yang kurang bersih dan timbulnya pencemaran lingkungan. Macam-macam penyakit tersebut antara lain seperti penyakit gatal-gatal, flu, demam, diare, ISPA, maag, komplikasi jantung, stroke, asma, diabetes, asam urat, darah tinggi, darah rendah, radang, dan penyakit lainnya. Dari peristiwa tersebut maka dapat disimpulkan jika rata-rata penyakit yang menyerang masyarakat Dusun Krajan ini adalah penyakit yang bisa berdurasi cukup lama dalam kesembuhannya. Selain itu adanya perubahan cuaca maupun kondisi lingkungan yang kurang sehat juga dapat mengganggu kesehatan masyarakat. Dengan berbagai macam penyakit ini menjadikan daya produktifitas masyarakat Dusun Krajan semakin berkurang.

Berikut ini tabel jumlah warga yang sakit dengan penyakit yang diderita:

⁵⁷ Arif Sumantri, *Kesehatan Lingkungan & Perspektif Islam*. (Jakarta: Kencana, 2010), hlm 5.

Tabel 4. 4
Jumlah Penyakit yang Diderita

No.	Jenis Penyakit	Jumlah
1.	Demam	83 Orang
2.	Gatal-gatal	78 Orang
3.	Flu	64 Orang
4.	Diare	47 Orang
5.	Maag	33 Orang
6.	Darah Tinggi	31 Orang
7.	Darah Rendah	28 Orang
8.	Diabetes	26 Orang
9.	Asam Urat	13 Orang
10.	Radang	9 Orang
11.	Asma	7 Orang
12.	ISPA	6 Orang
13.	Komplikasi Jantung	4 Orang
14.	Stroke	3 Orang
Total		432 Orang

Sumber: Data Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Dari data diatas tersebut memperlihatkan bahwa penyakit yang paling banyak menyerang masyarakat adalah penyakit demam dan gatal-gatal yang penyakit tersebut timbul disebabkan oleh lingkungan yang kurang bersih. Selain itu masih ada penyakit lain yang disebabkan oleh lingkungan yang kurang bersih yaitu penyakit diare dan ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut).

Dengan melihat kondisi kesehatan masyarakat di Dusun Krajan ini, maka sangat diperlukannya perbaikan lingkungan terutama dalam mengatasi masalah sampah yang dibakar di setiap titik pembuangan di lahan kosong. Jika kondisi ini dibiarkan, maka kesehatan masyarakat

sangat rendah dan memprihatinkan. Dengan begitu kesadaran kepada masyarakat sangatlah dibutuhkan agar masyarakat terhindar dari segala macam penyakit dan bencana besar di kemudian hari. Jika masyarakat peduli terhadap lingkungan, maka bisa terciptanya lingkungan bersih dan sehat di Dusun Krajan.

F. Kondisi Keagamaan

Kondisi keagamaan yang ada di Dusun Krajan ini adalah mayoritas beragama islam dengan perbandingan 99% islam dan hanya 1% non islam. Masih banyak kegiatan-kegiatan keagamaan yang dilakukan oleh masyarakat Dusun Krajan, antara lain seperti budaya slametan, tahlilan, yasinan, dan pengajian rutin.

Gambar 4. 2

Fasilitas Umum Keagamaan



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Di Dusun Krajan ini mempunyai beberapa fasilitas umum keagamaan yaitu masjid, musholla, dan TPQ. Semua kegiatan keagamaan tersebut antara lain berupa sholat lima waktu, mengaji anak-anak TPQ di sore hari, pengajian rutin, sholat jum'at, buka puasa bersama, perayaan hari besar islam seperti maulid nabi, isra' mi'raj, dan lain sebagainya.

G. Kondisi Sosial dan Budaya

Kondisi sosial dan budaya yang terjadi di Dusun Krajan ini sudah menjadi kebiasaan dari zaman nenek moyang dahulu yang sampai sekarang masih terus berlanjut. Namun budaya zaman dahulu lama-kelamaan kini kian luntur seiring perkembangan zaman yang lebih modern. Akan tetapi masih terdapat budaya yang belum luntur meski datangnya budaya asing, antara lain:

Tabel 4. 5
Sosial dan Budaya

Nama Kegiatan	Keterangan
Gotong royong	Sebuah kegiatan yang dilaksanakan ketika ada kegiatan seperti kerja bakti dan ketika ada warga yang membutuhkan bantuan di dalam acaranya.
Pengajian	Merupakan kegiatan rutinan yang dilakukan masyarakat ketika malam rabu dan malam jum'at. Selain itu juga ada kegiatan mengaji anak-anak TPQ pada sore hari.
Tasyakuran	Sebuah kegiatan yang dilakukan masyarakat ketika ada acara penting seperti memperingati HUT-RI maupun walimah dan lain sebagainya.
Buwuh	Merupakan kegiatan masyarakat untuk merayakan acara warga yang mengadakan acara seperti pernikahan.
Takziah	Sebuah kegiatan yang tidak selalu dilakukan, karena kegiatan ini hanya berjalan jika ada warga yang meninggal dunia. Kegiatan ini

	bertujuan sebagai rasa bela sungkawa atau turut berduka cita kepada keluarga yang ditinggalkan.
--	---

Sumber: Hasil Wawancara Bersama Masyarakat Dusun Krajan

H. Kondisi Ekonomi

Secara umum kondisi ekonomi dapat dilihat dari mata pencaharian masyarakat, Dusun Krajan yang teridentifikasi ke dalam beberapa sektor yaitu pedagang, buruh pabrik, karyawan swasta, peternak, sebagian kecil petani, dan masih ada banyak jenis pekerjaan lainnya. Sedangkan dari sektor usaha dan produksi terdapat berbagai macam usaha pribadi seperti Toko Kelontong, Mebel, Salon, Café and Resto, kos-kosan, dan lain sebagainya. Dari 720 penduduk total ada 423 orang yang sudah bekerja.

Berikut adalah tabel jumlah penduduk berdasarkan mata pencahariannya:

Tabel 4. 6
Mata Pencaharian Penduduk

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah
1.	Pedagang	98
2.	Peternak	34
3.	Buruh Pabrik	56
4.	Petani	32
5.	PNS	23
6.	Wirausaha	74
7.	Wiraswasta	38
8.	Bengkel	14
9.	Kuli Bangunan	26
10.	Service Elektronik	11

11.	Pegawai Mall	17
Total		423

Sumber: Data Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Dengan penduduk Dusun Krajan yang mayoritasnya adalah sebagai pekerja inilah yang menjadi faktor jika tidak ada waktu untuk memperhatikan lingkungan sekitarnya. Mereka lebih fokus terhadap pekerjaannya dan lupa untuk menjaga kebersihan lingkungannya. Hanya ada sebagian orang saja yang mempunyai kepedulian terhadap lingkungan. Maka dari itulah peneliti mengajak kelompok Karang Taruna untuk menciptakan sebuah perubahan dengan mencari solusi dari permasalahan pencemaran sampah rumah tangga. Dengan adanya kerja sama yang baik antara kelompok Karang Taruna dan masyarakat, maka bisa terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat. Berikut kalender harian tentang kesibukan warga Dusun Krajan dalam bekerja:

Tabel 4. 7
Kalender Harian Warga Dusun Krajan

Waktu	Aktivitas
04.30	Sholat Subuh
05.00-07.00	<ul style="list-style-type: none"> • Masak • Mandi • Sarapan • Persiapan berangkat kerja dan menyiapkan peralatan anak sekolah
07.00	<ul style="list-style-type: none"> • Berangkat kerja
12.00	<ul style="list-style-type: none"> • Sholat Dzuhur
15.00-17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Sholat Ashar • Pulang kerja

	<ul style="list-style-type: none"> • Bersih-bersih rumah • Mengobrol dengan tetangga
17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Membuang/membakar sampah • Mandi
17.00-19.00	<ul style="list-style-type: none"> • Sholat Maghrib • Mengaji • Sholat Isya
19.00-22.00	<ul style="list-style-type: none"> • Menonton TV • Menemani anak belajar
22.00	Tidur

Sumber: Data Diolah Dari Hasil Survey Peneliti

Berdasarkan tabel diatas juga dapat diketahui bahwa waktu warga dalam membuang sampah (sampah rumah tangga/sampah organik) adalah pada pukul 17.00. Sampah itupun ada yang dibakar bahkan ada juga yang dibuang di sungai. Namun untuk warga yang menggunakan jasa petugas kebersihan, mereka menyimpan sampahnya terlebih dahulu untuk dibuang esok pagi harinya. Untuk warga yang masih membakar sampah atau bahkan membuang sampahnya di sungai, inilah yang menyebabkan pencemaran lingkungan apalagi kondisi permukiman Dusun Krajan yang rawan banjir. Dari perilaku warga tersebut bisa diketahui bahwa warga Dusun Krajan ini sangat kurang kesadarannya maupun rasa kepedulian dalam menjaga lingkungan sekitarnya.

I. Kelembagaan Komunitas/Kelompok Menjadi Alat atau Media Pemberdayaan Masyarakat

Masalah pencemaran lingkungan yang terjadi di Dusun Krajan diketahui diakibatkan oleh pembuangan

sampah rumah tangga yang sembarangan. Komunitas yang ada di Desa Penambangan seperti Karang Taruna pun hingga saat ini belum memiliki solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Sehingga peneliti ingin melibatkan Karang Taruna yang merupakan sebuah komunitas anak-anak muda tentunya masih mempunyai semangat yang tinggi apalagi dalam membenahi desanya. Maka dari itu peran komunitas Karang Taruna ini adalah sebagai alat/media yang digunakan untuk pemberdayaan masyarakat, tugas Karang Taruna tersebut adalah mendampingi masyarakat dalam mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga yang ada di Dusun Krajan.

Karang Taruna adalah organisasi kepemudaan. Karang Taruna merupakan wadah pengembangan generasi muda yang tumbuh atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari dan untuk masyarakat khususnya di Desa Penambangan yang terutama bergerak di bidang kesejahteraan sosial.

Karang Taruna Desa Penambangan ini bernama “Asanka Rukhma Mahardika”. Berdiri atau diresmikan pada 17 Juli 2007 yang dikukuhkan oleh Bapak Fahmi Rosyidi sebagai kepala desa pada saat itu. Berikut ini adalah struktur organisasi/kepengurusan Karang Taruna Desa Penambangan yang berjumlah 19 orang:

S U R A B A Y A

Tabel 4. 8

Struktur Organisasi Kelompok Karang Taruna

No.	Nama	Jabatan
1.	Dimas Surya Putra Dewa	Ketua
2.	Muhammad Rizal	Wakil Ketua
3.	Anis Yusriyyah	Sekretaris
4.	Qomarotul Ria	Bendahara
5.	Sima Rinda Nabila	Wakil Bendahara

6.	Joko Ribut Setia	Seksi Keagamaan
7.	Muhammad Fuad Amrullah	
8.	Dwi Ana	
9.	Desitya Ningrum	Seksi Kewirausahaan
10.	Dian	
11.	Yuni Rahma	
12.	Dean Ari	Seksi Olahraga
13.	Burhan	
14.	Hilmi	
15.	Sonia Angelina	Seksi Humas
16.	Miftakhul Jannah	
17.	Dyah Putri Rahayu	
18.	Vida	
19.	Ine	

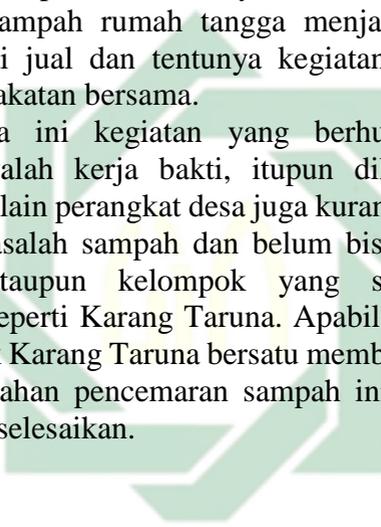
Sumber: Ketua Karang Taruna Desa Penambangan

Karang Taruna Desa Penambangan ini aktif ketika ada PHBN (Peringatan Hari Besar Nasional). Khususnya ketika kegiatan agustusan, untuk merayakan hari kemerdekaan negara Indonesia. Kegiatan Karang Taruna Desa Penambangan selain merayakan Agustusan biasanya melakukan silaturahmi kepada anggota yang lain karena adanya kegiatan personal setiap anggota Karang Taruna sehingga perlu terjalinnya silaturahmi sehingga timbul kedekatan emosional anggota Karang Taruna. Dengan begitu Karang Taruna Desa Penambangan lebih fokus dan terorganisir ketika memperingati perayaan 17 Agustus.

Karena kegiatan Karang Taruna yang hanya berjalan ketika HUT RI saja, maka peneliti ingin menggandeng Karang Taruna dalam melakukan pemberdayaan masyarakat. Hal ini bertujuan agar Karang Taruna bisa lebih aktif dan mempunyai kontribusi lebih terhadap masyarakat. Begitu pula dengan masyarakat agar mereka dapat bekerja sama dengan Karang Taruna untuk mengatasi masalah pencemaran

sampah rumah tangga. Karang Taruna disini akan mendampingi masyarakat dalam melaksanakan segala program ataupun kegiatan yang dilakukan, salah satu program tersebut adalah berupa pengolahan sampah rumah tangga. Dengan minimnya pengetahuan masyarakat tentang pengolahan sampah, maka Karang Taruna sebagai kumpulan anak muda diharapkan dapat memberikan ide atau inovasi yang menarik perhatian masyarakat untuk melakukan pengolahan sampah rumah tangga menjadi sesuatu yang memiliki nilai jual dan tentunya kegiatan tersebut sesuai dengan kesepakatan bersama.

Selama ini kegiatan yang berhubungan dengan sampah hanyalah kerja bakti, itupun dilakukan sebulan sekali. Di sisi lain perangkat desa juga kurang tanggap dalam mengatasi masalah sampah dan belum bisa memanfaatkan komunitas ataupun kelompok yang sudah terbentuk sebelumnya seperti Karang Taruna. Apabila perangkat desa dan kelompok Karang Taruna bersatu membahas jalan keluar dari permasalahan pencemaran sampah ini pasti dari dulu sudah bisa terselesaikan.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

TEMUAN MASALAH

Permasalahan sampah memang sangatlah memprihatinkan, karena sampah mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap lingkungan terutama di Dusun Krajan. Masalah sampah ini datang dari beberapa faktor, bukan hanya dari faktor manusia saja namun juga bisa dari faktor kelembagaan maupun kebijakan. Faktor manusia terjadi karena kurangnya kesadaran maupun kepedulian terhadap kelestarian lingkungan serta kebiasaan mereka sejak kecil yang membuang sampah sembarangan dan belum tertanamkan sikap membuang sampah pada tempatnya apalagi sikap cinta terhadap lingkungan sekitarnya.

Begitu juga yang timbul dari faktor kelembagaan adalah karena belum adanya suatu lembaga baik itu kelompok ataupun komunitas desa yang memberikan inisiatif maupun solusi dalam mengatasi permasalahan lingkungan terutama masalah sampah. Kondisi ini dibuktikan dari belum adanya pengelolaan sampah yang baik sehingga masyarakat masih dengan leluasa membuang sampah sembarangan baik di lahan kosong maupun di area sungai.

Selain itu terdapat faktor yang tak kalah penting yaitu faktor kebijakan. Kebijakan yang datang dari pemerintah desa sebenarnya memiliki fungsi yang sangat penting untuk menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat. Selain itu dapat memberikan sanksi yang tegas terhadap masyarakat apabila ketahuan melanggar kebijakan yang telah dibuat seperti halnya jika membuang sampah sembarangan.

Dari beberapa faktor diatas akan peneliti jelaskan dibawah ini:

A. Rendahnya Kesadaran Masyarakat Mengenai Bahaya Sampah

Kebersihan dan kesehatan merupakan suatu hal yang harus dijadikan sebagai prioritas, karena dengan memperhatikan kebersihan maupun kesehatan akan membuat hidup lebih nyaman dan aman. Begitu pula dengan lingkungan, apabila lingkungan tersebut bersih maka kita akan merasa nyaman. Dengan lingkungan yang bersih, secara otomatis akan membuat semua orang menjadi hidup sehat dan terasa aman karena terbebas dari segala macam penyakit. Maka dari itu diperlukannya pengelolaan lingkungan hidup yang baik, pengelolaan lingkungan hidup itu sendiri merupakan upaya untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup, yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup.⁵⁸

Dewasa ini zaman sudah semakin modern, seiring dengan berjalannya waktu banyak manusia yang menyukai pola gaya hidup yang serba instan bahkan sudah menjadi kebiasaan mereka. Contohnya seperti membeli makanan cepat saji atau jajanan yang dengan begitu akan menyisakan bungkusnya. Karena banyaknya masyarakat yang ingin serba instan itulah yang dapat mempengaruhi jumlah volume sampah yang semakin meningkat. Perubahan pola gaya hidup masyarakat ini tanpa disadari juga berpengaruh buruk pada kesehatan tubuh maupun kebersihan lingkungan. Dengan banyaknya masyarakat yang mengkonsumsi makanan instan, maka banyak pula sampah yang dihasilkan terutama plastik dari bungkus-bungkus makanan atau

⁵⁸ Tamaulina Br. Sembiring, *Pengelolaan Lingkungan Hidup (Konsep dan Teori)*. (Deli Serdang: Penerbit Adab, 2022), hlm 12.

minuman instan tersebut. Dengan peristiwa tersebut dapat mengakibatkan sampah semakin menumpuk di lingkungan masyarakat sehingga berbahaya bagi lingkungan Dusun Krajan, karena diketahui bahwa sampah plastik adalah sampah yang sulit terurai.

Sampah jenis plastik merupakan sampah yang sulit terurai, sehingga dapat menimbulkan dampak buruk bagi tanah karena zat kimia yang terkandung di dalamnya, sehingga tanpa disadari sampah plastik tersebut bisa mencemari dan mempengaruhi tingkat kesuburan tanah. Selain itu sampah plastik juga dapat membunuh binatang yang hidup di tanah karena di plastik tersebut terdapat racun. Sebagian masyarakat mencoba untuk mengurangi sampah plastik dengan cara dibakar, namun cara tersebut justru menimbulkan masalah yang lain.

Gambar 5. 1
Pembakaran Sampah



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Pembakaran sampah dengan cara dibakar dapat menimbulkan asap yang mencemari udara, plastik yang dibakar akan menimbulkan asap yang mengandung *dioksin* juga menghasilkan residu abu beracun seperti merkuri, timbal, dan arsen. Residu tersebut dapat membunuh tanaman dan membahayakan kesehatan, karena dapat menyebabkan timbulnya penyakit seperti

ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan), paru-paru, dan lain sebagainya. Selain mengatasi sampah dengan cara dibakar, masyarakat juga ada yang membuangnya ke sungai. Membuang sampah ke sungai juga dapat mengakibatkan pengaruh buruk bagi daerah aliran sungai (DAS). Pembuangan sampah ke sungai dapat menyumbat aliran sungai dan membuat kualitas air semakin menurun serta rusaknya ekosistem air. Sehingga ketika musim hujan sangat perlu untuk diwaspadai karena sungai yang tersumbat sampah bisa meluap dan menyebabkan banjir.

Selain membakar sampah, membuang sampah di pekarangan rumah, lahan kosong, atau bahkan di sungai yang dilakukan oleh masyarakat ini menandakan bahwa masyarakat Dusun Krajan mempunyai kesadaran naif, yaitu masyarakat sebenarnya mengetahui dampak membuang sampah sembarangan tetapi masih terus dilakukan. Seperti yang dikatakan oleh bapak Ali Mahmudi, *“Sebenarnya masyarakat disini sudah tau kalau membuang sampah sembarangan itu dampaknya negatif bahkan bisa membahayakan masyarakat sekitar, tapi bagaimana lagi tidak ada tempat untuk membuang sampah selain di lahan kosong ataupun di sungai karena di Desa Penambangan hanya punya 1 TPS. Masalah lainnya juga datang dari pribadi mereka sendiri yang malas untuk membuang sampahnya di TPS karena cukup jauh dan lebih memilih untuk membakar sampahnya”*.⁵⁹ Pernyataan tersebut menandakan bahwa masyarakat tidak ada inisiatif sendiri untuk mengatasi masalah dan hanya menunggu solusi yang diberikan oleh perangkat desa. Sehingga dengan hal ini sangat sulit untuk dapat merubah kebiasaan buruk masyarakat tersebut.

⁵⁹ Hasil wawancara bersama bapak Ali Mahmudi warga Dusun Krajan

Seharusnya masyarakat bisa berinisiatif merubah kebiasaan buruknya tanpa menunggu instruksi dari perangkat desa. Kebiasaan membuang sampah sembarangan tersebut bisa dilihat dari *historical timeline* mengenai sejak tahun berapa kebiasaan itu dilakukan hingga sampai pada tahun keberapa kondisi tersebut menjadi baik atau bertambah buruk. Berikut penjelasannya:

Tabel 5. 1
Penelusuran *Historical Timeline* Pembuangan Sampah

Tahun	Peristiwa
1987	Pembuangan sampah di lahan kosong
1999	Pembuangan sampah di lahan kosong dan pekarangan rumah
2004	Pembakaran sampah di lahan kosong dan pekarangan rumah
2008	Pembuangan sampah di sungai dan pembakaran sampah di lahan kosong atau pekarangan rumah

Sumber: Data Diolah Dari Hasil FGD Bersama Kelompok Karang Taruna

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kebiasaan buruk membuang sampah sembarangan ini sudah terjadi sejak lama sehingga peneliti dan kelompok Karang Taruna kebingungan mencari tahun pertama pembuangan terjadi. Data *historical timeline* tersebut diperoleh dari anggota maupun alumni Karang Taruna yang mempunyai daya ingat ketika beliau masih kanak-kanak.

Kondisi dahulu dan sekarang tidak jauh berbeda, yang membedakan hanya masyarakat dulu tidak

membuang sampah di sungai. Karena pada zaman dahulu sungai sangat dijaga oleh masyarakat karena digunakan untuk kebutuhan mereka sehari-hari. Namun semakin bertambahnya tahun, pembuangan sampah tidak semakin baik tetapi justru semakin buruk dilihat pada tahun 1999 masyarakat mulai banyak yang membuang sampah di lahan kosong dan pekarangan rumahnya.

Dengan bertambahnya penduduk maka semakin bertambahnya volume sampah, sehingga pada tahun 2004 masyarakat membasmi sampahnya dengan cara dibakar. Hingga pada tahun 2008 masyarakat juga mulai membuang sampahnya di sungai karena zaman sudah modern, sungai sudah jarang digunakan untuk aktivitas sehari-hari karena sumber air sudah mulai menggunakan pipa.

Salah satu masyarakat, bapak Faried menyatakan *“Masyarakat sekarang banyak yang membuang sampah di sungai karena rumah mereka yang bersebelahan dengan sungai, sehingga mereka tinggal buang saja. Tetapi banyak pula mereka yang rela jauh-jauh naik motor juga untuk membuang sampah di sungai. Rata-rata sampah yang dibuang di sungai itu pampers bekas anak”*.⁶⁰

Upaya dalam menyadarkan masyarakat memang tidak mudah, apabila masyarakat itu sendiri belum menyadari bahwa dampak dari sampah tersebut bisa menyerang mereka. Pendekatan secara perlahan sangat dibutuhkan dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa sangatlah penting untuk selalu hidup bersih dan sehat. Selain itu tidak diurusnya pembuangan sampah akan menimbulkan masalah yang sangat besar,

⁶⁰ Hasil wawancara bersama bapak Faried warga Dusun Krajan

karena jika sampah hanya dibuang terus menerus maka sampah akan semakin menumpuk bahkan apabila dibakar akan menimbulkan masalah baru juga yaitu masalah pencemaran udara dan tanah. Sedangkan sampah yang dibuang ke sungai juga sama, akan menimbulkan masalah baru berupa pencemaran air.

Alasan masyarakat lebih memilih membuang sampah di sungai ataupun dibakar adalah karena meniru dari perilaku orang-orang sebelumnya. Dengan kondisi permukiman yang padat, maka masyarakat memanfaatkan pekarangan rumah ataupun lahan yang kosong sebagai tempat untuk membuang sampah atau membakarnya. Perilaku yang tidak peduli terhadap lingkungan itupun berjalan sampai saat ini. Namun kondisi membuang sampah sembarangan seperti ini tidak semuanya salah masyarakat. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti, kebiasaan buruk masyarakat tersebut terjadi karena diakibatkan oleh:

1. Jarak TPS yang cukup jauh membuat masyarakat malas atau enggan membuang sampahnya kesana apalagi mereka yang telah sibuk bekerja seharian sehingga beralasan tidak ada waktu untuk membuang sampahnya di TPS. Maka dari itu mereka lebih cenderung untuk membuang sampah di lahan kosong, pekarangan rumah, ataupun di sungai.
2. Belum meratanya program desa mengenai pemberian bak sampah dan petugas kebersihan yang tidak bisa masuk ke gang-gang sempit karena permukiman yang padat, sehingga sampah yang diambil hanya rumah yang berada di pinggir jalan utama saja.
3. Masyarakat terlalu bergantung kepada pihak yang dianggap dapat mengatasi masalah mereka dan terlalu meneyepelekan dampak dari perilaku mereka. Hal itu dikarenakan mereka belum merasakan langsung

dampaknya sehingga mereka terus melakukan kebiasaan buruk membuang sampah sembarangan hingga saat ini.

Mengenai banyaknya masyarakat yang membuang sampah sembarangan inilah yang menjadi fokus peneliti untuk mencari penyebabnya dan solusi yang tepat agar masyarakat bisa mandiri meminimalisir sampah rumah tangga tanpa hanya menunggu program desa yang belum pasti kapan akan terlaksana.

B. Kurangnya Sikap Kepedulian Masyarakat Terhadap Pentingnya Menjaga Lingkungan Pada Permukiman Rawan Banjir

Mempunyai sikap peduli lingkungan merupakan hal yang sangat penting, dengan tujuan agar menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Sikap peduli itu bisa datang dari diri seseorang masing-masing yang sebelumnya diawali dari kesadaran mereka sebelum mengambil tindakan, karena manusia itu pada dasarnya diliputi dengan rasa simpati maupun empati tinggal bagaimana mereka menerapkannya. Oleh karena itu masyarakat Dusun Krajan ini harus memiliki sikap kepedulian yang tinggi apalagi kondisi wilayah permukimannya yang rawan terhadap banjir. Sehingga masyarakat harus peduli terhadap keadaan lingkungannya terutama disekitar daerah aliran sungai. Jika mereka tidak peduli, maka bisa jadi suatu saat bencana seperti banjir bisa saja terjadi.

Gambar 5. 2
Pembuangan Sampah Di Sungai



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Banyaknya sampah dipinggir sungai yang menumpuk memberikan kesan jika kebanyakan masyarakat masih bersikap acuh tak acuh tidak punya rasa kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya sehingga kondisi lingkungan menjadi semakin memprihatinkan. Secara tidak sadar sebenarnya masyarakat Dusun Krajan yang sudah merusak lingkungannya sendiri secara perlahan tanpa mereka sadari. Bermula dari satu orang yang menaruh sampah berbungkus kresek di pinggir sungai, lama-kelamaan pun kantong kresek itu akan terus bertambah setiap harinya hingga menumpuk sampai-sampai jatuh ke sungai atau bahkan sampah-sampah yang berada di pinggir sungai itu diacak-acak oleh seekor ayam sehingga semua sampah jatuh ke sungai. Hal seperti itulah yang menurut masyarakat sepele namun berdampak besar terhadap lingkungan sekitar. Mereka tidak memikirkan apa dampak yang akan terjadi jika sungai sudah tercemar, karena mereka baru bertindak ketika dampak itu sudah menyimpannya.

Banyak sekali dampak yang akan terjadi jika masyarakat masih sering melakukan kebiasaan buruknya, sampah yang menumpuk di pinggir sungai

akan menimbulkan berbagai macam penyakit tanpa sepengetahuan mereka. Selain itu dampak parah yang kemungkinan terjadi adalah sungai akan penuh dengan sampah hingga akhirnya sungai meluap dan mengakibatkan banjir karena kondisi permukiman di Dusun Krajan yang rawan banjir. Dengan begitu bau sampah yang busuk akan menyengat dan mengganggu aktivitas keseharian warga. Hal ini sesuai dengan pengakuan bapak ketua RT bapak Misnan, *“Masyarakat disini itu sebenarnya mengetahui tentang bahaya sampah apalagi permukiman disini yang rawan banjir, namun kesadaran dan kepedulian mereka untuk mencari solusi dalam mengatasi masalah tersebut sangatlah kurang. Pernah dulu saya ajak masyarakat untuk kerja bhakti membersihkan selokan, namun lama-lama yang terjadi selokan itu sudah penuh sampah lagi bahkan sampai banjir. Ini kan tandanya masyarakat masih belum mempunyai kesadaran untuk menjaga lingkungan sekitarnya, karena mereka menganggap bahwa itu adalah hal yang sepele sehingga acuh tak acuh tidak peduli dan saling menggantungkan kepada orang lain”*.⁶¹

Dari pernyataan diatas menunjukkan bahwa masyarakat belum mempunyai kepedulian terhadap lingkungan dan belum mengerti sikap apa yang harus dilakukan dan sikap apa yang tidak pantas untuk dilakukan. Pernyataan diatas semakin diperkuat dengan salah satu warga bernama bapak Sutomo yang lebih memilih membuang sampah di sungai, peneliti pun ingin mengetahui apa alasan membuang sampah di sungai, pada jam berapa biasanya membuang sampah di sungai,

⁶¹ Hasil wawancara bersama bapak Joko (Ketua Dusun Krajan) di rumahnya

dan apakah mengetahui dampak yang dihasilkan. *“Untuk pengelolaan sampah disini memang masih belum optimal, biasanya warga mengumpulkan sampahnya terlebih dahulu sebelum di buang. Rata-rata yang membuang sampah di sungai itu pada malam hari biar tidak diketahui orang lain, sampah yang dibuang di sungai itupun pasti sampah rumah tangga (organik) sisa makanan atau bahkan pampers bekas anak. Tapi masyarakat disini kebanyakan mengumpulkan sampahnya di pekarangan rumah atau lahan kosong sampai menumpuk untuk dibakar pada sore harinya. Untuk dampak buang sampah di sungai paling kan ngalir sampe ke sungai gede tidak sungai sini, nah kalau dampak sampah dibakar paling ya bikin pakaian orang-orang jadi sangit hehe”*.⁶²

Hasil wawancara bersama bapak Misnan dan bapak Sutomo ini memberikan gambaran bahwa masyarakat Dusun Krajan itu memahami jika kondisi permukimannya yang rawan banjir, namun masyarakat masih kurang kesadaran dan rasa kepeduliannya dalam menjaga kelestarian lingkungan sekitarnya. Maka dari itu peneliti pun mengajak masyarakat untuk *transect*/penelusuran lebih lanjut di permukiman Dusun Krajan untuk mengetahui secara langsung keadaan lingkungan yang terjadi saat ini.

Maka dari itu, untuk menghindari kemungkinan bencana yang terjadi adalah dengan cara tidak membuang sampah di sungai dan memastikan bahwa sungai bebas dari pencemaran lingkungan. Karena jika sungai penuh dengan sampah, maka disaat musim hujan tiba air sungai bisa meluap dan mengakibatkan banjir. Untuk mencegah terjadinya banjir, maka bisa kita lihat

⁶² Hasil wawancara bersama bapak Sutomo warga Dusun Krajan

pada Kalender Musim Hujan dan *Historical Timeline banjir* berikut:

Tabel 5. 2
Kalender Musim Hujan

Musim	Bulan											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hujan												

Sumber: Hasil Diskusi Bersama Masyarakat Dan Kelompok Karang Taruna

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa musim hujan tiba pada bulan 11-4, hal ini perlu diperhatikan untuk melihat kondisi sungai tetap bersih dan tidak tercemar oleh sampah. Karena jika masih terdapat sampah yang dibuang ke sungai akan dapat menimbulkan sungai tercemar dan air sungai bisa meluap sehingga menimbulkan terjadinya banjir.

Tabel 5. 3
Historical Timeline Banjir

Tahun	Kejadian
1995	Warga tidak mengetahui datangnya banjir sehingga tidak ada kesiapan dari warga untuk menghadapi datangnya banjir tersebut
2000	Tidak menentunya cuaca/iklim menyebabkan bencana banjir terjadi karena permukiman Dusun Krajan yang rawan banjir

2004	Musim hujan yang cukup lama menjadikan air sungai meluap dan genangan yang dihasilkan berdampak pada permukiman dan aktivitas warga sehari-hari
2012	Sungai kembali meluap dan menyebabkan banjir di permukiman warga, namun masyarakat masih bisa menangani meskipun seadanya

Sumber: Wawancara Bersama Masyarakat Dusun Krajan

Tabel diatas menunjukkan bahwa bencana banjir pernah terjadi dan sudah tidak asing bagi masyarakat Desa Penambangan dikarenakan kondisi wilayah permukiman Dusun Krajan yang rawan banjir dan musim hujan yang mempengaruhi meluapnya air sungai, selain itu banjir inipun terjadi juga karena banjir kiriman.

Dengan masyarakat yang mempunyai kesadaran maupun rasa kepedulian yang tinggi terhadap lingkungan sekitar, diharapkan bisa meminimalisir pencemaran lingkungan yang sedang terjadi. Mereka bisa mandiri mengatasi masalah yang sedang dihadapi hingga berhasil mengurangi volume sampah setiap harinya. Dimulai dengan hal yang sepele yaitu tidak membuang sampah sembarangan, dan alangkah baiknya jika masyarakat bisa memilah sampah tersebut dengan baik. Karena seperti yang diketahui jika sampah plastik itu sangat sulit untuk terurai, namun jika dibakar pun akan berdampak bagi kesehatan masyarakat. Dengan tertanamnya pola kesadaran dan kepedulian masyarakat, maka akan terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat.

Selain itu untuk menyadarkan masyarakat tentang bahaya pencemaran lingkungan, peran pemerintah desa juga sebenarnya sangat dibutuhkan

untuk membuat suatu program yang bertujuan untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan yang sedang terjadi maupun mengajarkan tentang merawat lingkungan yang baik dan benar. Karena jika tidak ada keterlibatan pihak desa terhadap masyarakat, maka kesadaran maupun kepedulian masyarakat kepada lingkungan akan semakin rendah. Dengan begitu semakin rusaknya kondisi lingkungan pada permukiman rawan banjir di Dusun Krajan ini bisa merugikan orang lain dan menimbulkan bencana yang membahayakan masyarakat. Namun yang selama ini sudah dilakukan pemerintah hanyalah pengadaan petugas kebersihan yang mengangkut sampah dari masing-masing rumah warga. Petugas kebersihan ini pun bekerja hanya setiap 2 atau 3 hari sekali, dan sekali angkut masyarakat membayar Rp. 1000. Akan tetapi petugas kebersihan ini tidak mengangkut sampah secara keseluruhan dari rumah warga melainkan hanya rumah-rumah yang berada dipinggir jalan utama saja, hal ini dikarenakan mereka tidak mempunyai akses masuk ke dalam permukiman yang padat penduduk. Sehingga masyarakat yang sampahnya tidak diangkut oleh petugas kebersihan ini justru dengan leluasa membuang sampah seandainya dan pada akhirnya orang yang melihat akan meniru sikap tersebut dengan ikut membuang sampah secara sembarangan.

C. Belum ada gerakan dari kelompok Karang Taruna dalam mengelola sampah rumah tangga

Aktivitas yang dilakukan manusia pada kehidupan sehari-hari tidak bisa luput dalam menghasilkan sampah, volume sampah itupun juga bergantung kepada tingkat konsumsi manusia dalam

menggunakan suatu barang pada kehidupan sehari-hari. Begitu pula dengan jenis sampah yang bermacam-macam tergantung jenis apa yang sering dikonsumsi oleh masyarakat. Maka dari itu dapat diketahui bahwa pengelolaan sampah tidak lepas dari 'pengelolaan' gaya hidup masyarakat itu sendiri. Sehingga juga bisa diartikan jika sampah termasuk konsekuensi dari adanya aktivitas manusia sehari-hari. Maka dari itu perlu adanya kemampuan dari kelompok Karang Taruna dan masyarakat dalam mengelola sampah.

Masyarakat Dusun Krajan menghasilkan sampah rumah tangga $1/2$ kg setiap harinya, apabila dijumlahkan dengan banyaknya KK yaitu sebanyak 720 KK maka, $1/2 \times 720 = 360$ kg. Apabila dihitung dalam satu minggu maka, $360 \times 7 = 2.520$ kwintal. Sedangkan sampah yang dihasilkan masyarakat dalam satu bulan berjumlah $2.520 \times 4 = 10.080$ ton. Dengan begitu sampah yang dihasilkan masyarakat dalam satu tahun menjadi berjumlah $10.080 \times 12 = 120.960$ ton.

Berdasarkan perhitungan dari produksi sampah yang dihasilkan selama satu tahun, maka sangat diperlukan penanganan yang efektif untuk mengatasi masalah sampah agar lingkungan Dusun Krajan bersih dan sehat terhindar dari segala penyakit. Upaya yang digunakan untuk mengatasi masalah sampah ini harus tepat dan sangat diperlukan partisipasi dari masyarakat baik laki-laki maupun perempuan. Rata-rata sampah yang dihasilkan kebanyakan adalah sampah basah (organik) sampah rumah tangga bekas memasak ataupun masakan yang sudah basi. Meskipun sampah rumah tangga ini mudah terurai, namun jika hanya dibuang begitu saja akan menimbulkan bau yang sangat busuk bahkan bisa sampai menimbulkan munculnya belatung-belatung.

Gambar 5.3
Pembuangan Sampah Di Lahan Kosong dan Pekarangan
Rumah



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Melihat kondisi yang sangat memprihatinkan tersebut, beberapa kelompok seperti Karang Taruna, PKK, Aisyiyah, Yasin dan Tahlil sebenarnya dapat menjadi langkah awal dalam mengatasi masalah sampah, namun kelompok tersebut nyatanya belum pernah membuat sebuah gerakan ataupun membahas masalah sampah ini dengan serius. Masyarakat seharusnya bisa menyadari bahwa adanya kelompok-kelompok yang sudah terbentuk tersebut bisa dimanfaatkan dengan baik dalam menyelesaikan segala permasalahan yang sedang dihadapi, namun pada kenyataannya tidak ada satu pun kelompok yang bergerak untuk melakukan suatu perubahan. Mungkin dari beberapa kelompok yang ada, menurut pengamatan peneliti hanya kelompok Karang Taruna yang pernah sedikit membahas masalah kondisi pencemaran lingkungan yang sedang terjadi. Namun hanya pembahasan saja yang dibicarakan tanpa ada tindak lanjut ataupun aksi nyata dari kelompok Karang Taruna dalam mengatasi masalah pencemaran lingkungan.

Maka dari itu, peneliti disini dapat bekerja sama dengan kelompok Karang Taruna yang dianggap mempunyai kemampuan dan mempunyai pengaruh

besar terhadap masyarakat. Kelompok Karang Taruna ini bisa berguna sebagai langkah awal dalam menyelesaikan masalah sampah tanpa bergantung kepada pemerintah desa yang belum pasti mempunyai solusi untuk mengatasinya.

Untuk mengetahui hal tersebut bisa dilihat dengan teknik diagram venn berikut ini:



Sumber: Data diolah dari hasil FGD bersama Kelompok Karang Taruna

Beberapa kelompok diatas merupakan kelompok yang dapat berpengaruh dan mempunyai manfaat terhadap masyarakat. Berpengaruh atau tidaknya dapat dilihat dari seberapa dekat atau jauhnya lingkaran kepada lingkaran utama yang bertuliskan ‘Masyarakat Dusun Krajan’. Apabila lingkaran itu dekat atau bahkan menyentuh lingkaran utama, maka dapat diartikan kelompok itu sangat berpengaruh terhadap masyarakat. Begitu pula sebaliknya jika lingkaran itu jauh dari lingkaran utama, maka artinya kelompok itu kurang atau tidak berpengaruh terhadap masyarakat.

Sedangkan Pemerintah Desa mempunyai pengaruh terhadap masyarakat, akan tetapi tidak punya manfaat yang besar bagi masyarakat. Upaya pemerintah desa dalam menyelesaikan masalah sampah hanya dapat dilihat dari adanya petugas kebersihan yang di datangkan dari Kecamatan, akan tetapi petugas itupun hanya bisa mengakses sampah rumah-rumah yang dipinggir jalan utama saja sedangkan rumah yang berada di jalanan sempit tidak terjangkau. Selain itu juga belum meratanya bak sampah yang disediakan oleh pemerintah desa. Dahulu pemerintah desa sempat mempunyai program berupa bank sampah, yaitu tempat untuk mengumpulkan sampah kering (anorganik) yang setelah terkumpul banyak nantinya akan disetorkan kepada pengepul untuk diganti dengan uang. Namun program itu tidak berjalan lama karena tidak di dukung masyarakat dengan alasan program tersebut tidak efektif atau ribet. Kebanyakan masyarakat beranggapan bahwa jika sistemnya seperti menjual barang rongsokan ke pengepul seperti itu, mereka pun bisa melakukannya sendiri dan mempunyai keuntungan tersendiri. Hingga pada akhirnya program bank sampah yang ada di Desa Penambangan berhenti dan tidak berjalan lagi hingga saat ini. Karena sikap masyarakat yang tidak antusias dengan program pemerintah desa, maka masyarakat lebih memilih membakar sampahnya di pekarangan rumah ataupun lahan kosong yang sebenarnya itu bukan lah solusi justru menimbulkan masalah baru yang mengganggu aktivitas dan membahayakan kesehatan masyarakat.

Kemudian untuk kelompok Karang Taruna, kelompok ini sangat berpengaruh besar terhadap masyarakat karena Karang Taruna merupakan kumpulan anak-anak muda yang masih mempunyai semangat tinggi untuk melakukan suatu perubahan apalagi untuk

membuat desanya menjadi lebih baik. Selain itu mereka juga selalu siap untuk membantu menjalankan program jika ada. Dari situlah manfaat dari kelompok Karang Taruna ini terlihat dan mempunyai pengaruh yang besar bagi masyarakat. Seandainya pemerintah desa menyadari akan pengaruh Karang Taruna terhadap masyarakat, maka mereka dapat menyelesaikan masalah sampah ini sejak lama. Ditambah lagi dengan pemikiran anak-anak muda Karang Taruna yang masih cemerlang memberikan ide ataupun inovasi yang bisa membantu mengatasi masalah pencemaran lingkungan ini. Salah satunya adalah dengan adanya gerakan pengolahan sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bisa mendukung kebutuhan mereka. Maka jika kelompok Karang Taruna dan masyarakat bisa mengolah sampah tersebut, dapat dimungkinkan masalah sampah secara perlahan dapat terselesaikan jauh-jauh hari sebelumnya.

Tabel 5. 4
Kalender Harian Kelompok Karang Taruna

Waktu	Aktivitas
04.30	Sholat subuh
05.00-07.00	<ul style="list-style-type: none"> • Masak • Mandi • Sarapan • Persiapan berangkat kerja/sekolah atau menyiapkan peralatan anak sekolah
07.00	<ul style="list-style-type: none"> • Berangkat kerja/sekolah • Cuci piring/baju • Bersih-bersih rumah
09.00-10.00	<ul style="list-style-type: none"> • Masih bekerja/sekolah

	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan bahan memasak untuk besok pagi
10.00-12.00	Menonton TV
12.00-15.00	<ul style="list-style-type: none"> • Sholat Dzuhur • Pulang sekolah • Tidur siang • Menyiapkan peralatan mengaji anak
15.00-17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Sholat Ashar • Pulang kerja • Bersih-bersih rumah • Mengobrol dengan tetangga • Bermain bersama teman
17.00	Mandi
17.00-19.00	<ul style="list-style-type: none"> • Sholat maghrib • Mengaji • Sholat isya
19.00-22.00	<ul style="list-style-type: none"> • Menonton TV • Belajar • Nongkrong bersama teman • Menemani anak belajar
22.00	Tidur

Sumber: Data diolah dari hasil FGD bersama kelompok Karang Taruna

Dapat dilihat dari rutinitas setiap harinya, ada banyak waktu yang terbuang dan tidak dimanfaatkan. Kesadaran kelompok Karang Taruna merupakan modal yang bagus dan sangat dibutuhkan untuk menciptakan sebuah perubahan. Maka dari itu perlu adanya gerakan dari kelompok Karang Taruna dalam melakukan pengolahan sampah rumah tangga bersama dengan masyarakat.

Selain kelompok Karang Taruna dan pemerintah desa, ada juga kelompok PKK, Aisyiyah, dan Yasin/tahlil. Namun tiga kelompok ini tidak memberikan pengaruh maupun manfaat sama sekali bagi masyarakat. Ketiga kelompok ini hanya sebagai wadah antar anggota saja, seperti PKK yang hanya bertugas sebagai pembantu kegiatan atau tugas dari perangkat desa dan kegiatan arisan. Sedangkan kelompok Aisyiyah dan Yasin/tahlil hanya berfokus pada anggotanya serta membuat kegiatan pengajian rutin saja. Dengan begitu ketiga kelompok ini kurang berpengaruh jika mengajak masyarakat untuk menyelesaikan masalah sampah.

Untuk mengatasi masalah sampah rumah tangga dapat dilakukan dengan cara pemilahan, daur ulang, pengomposan, atau bahkan pengolahan sampah. Cara ini lebih efektif dilakukan karena tidak menimbulkan bahaya terhadap lingkungan masyarakat dibandingkan dengan pembakaran sampah atau membuang sampah di sungai. Sistem pengelolaan sampah inilah yang cocok untuk dilakukan guna mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat. Masyarakat diharapkan dapat mempunyai pengetahuan terkait cara memilah sampah yang baik dan benar terlebih dahulu, hingga kemudian mereka bisa memanfaatkan hasil dari pilahan sampah tersebut. Jika sampah kering maka bisa disetorkan ke pengepul atau di daur ulang, namun jika sampah basah maka bisa olah menjadi kompos ataupun cara lainnya yang dapat memberikan manfaat ataupun menghasilkan. Karena kondisi Dusun Krajan mayoritas sampahnya adalah sampah rumah tangga (sampah organik), maka peneliti berfokus untuk mengolah sampah tersebut agar menjadi sesuatu yang bernilai dan bermanfaat daripada dibuang di sungai atau dibuang begitu saja justru menimbulkan bau dan rentan penyakit.

Cara pengolahan sampah rumah tangga ini pun bertujuan untuk meminimalisir pencemaran di wilayah permukiman rawan banjir ini. Dengan begitu masyarakat Dusun Krajan dapat menjadi masyarakat yang mandiri tanpa bergantung kepada orang lain dalam menyelesaikan masalahnya.

D. Belum Ada Kebijakan Terkait Pencemaran Lingkungan Pada Permukiman Rawan Banjir

Dusun Krajan merupakan permukiman yang diapit dengan banyak aliran sungai, sehingga menjadikan dusun tersebut sebagai daerah rawan banjir. Hal itu dapat dilihat pada peta DAS (Daerah Aliran Sungai) berikut ini.

Gambar 5. 4
Peta Aliran Sungai



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Dalam menghadapi kondisi dusun yang rawan banjir sesuai gambaran peta di atas dan ditambah dengan adanya problematika pencemaran sampah yang terjadi,

maka dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat bebas dari pencemaran lingkungan dibutuhkan kesadaran dan kepedulian yang tinggi dari masyarakat. Namun kebalikannya, jika masyarakat tidak mempunyai kesadaran dalam menjaga lingkungan dan pengetahuan mengenai bahaya sampah maka dapat menyebabkan terganggunya kesehatan masyarakat juga kondisi lingkungan sekitar apalagi kondisi permukiman Dusun Krajan yang rawan karena diapit sungai jika masih banyak sampah yang berada di sungai dan menyumbat aliran sungai maka bukan tidak mungkin akan menimbulkan bencana banjir. Maka dari itu untuk upaya meminimalisir pencemaran sampah ini diperlukan dukungan maupun kerja sama yang baik antara peneliti dan masyarakat, agar kehidupan yang bersih dan sehat dapat terwujud.

Selain itu, peran dari pemerintah desa juga sangat berpengaruh. Salah satunya adalah peraturan atau kebijakan yang dibuat demi melindungi lingkungan dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Selama ini yang terjadi di Dusun Krajan kurang mendapat perhatian masalah lingkungan, kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir belum pernah dibuat oleh pemerintah desa. Desa Penambangan sebenarnya mempunyai aturan sendiri mengenai lingkungannya, namun tidak semua masyarakat mematuhi peraturan yang sudah dibuat oleh pemerintah desa tersebut. Peraturan yang sudah dibuat justru kebanyakan dilanggar oleh masyarakat dengan alasan karena peraturan yang dibuat hanya dalam bentuk tertulis saja, tidak dengan bentuk larangan yang memberikan penegasan terkait sanksi bagi masyarakat yang melanggar. Alhasil karena sikap masyarakat yang acuh tersebut membuat masyarakat tetap banyak yang

membuang sampah sembarangan sehingga menjadi suatu kebiasaan yang dianggap sepele tanpa memikirkan dampak yang kemungkinan terjadi.

Pemerintah desa maupun masyarakat hingga kini belum pernah membahas permasalahan lingkungan, karena mereka menganggap kondisi masyarakat masih baik-baik saja sehingga merasa aman untuk melakukan aktivitas apa saja tanpa memikirkan dampaknya. Pemikiran seperti inilah yang membuat masyarakat dan pemerintah desa menutup mata seakan tidak peduli dengan kondisi yang terjadi setiap harinya. Pola hidup maupun sikap masyarakat yang sudah dijelaskan sebelumnya perlu diubah dan diikat dengan kebijakan agar masyarakat jera dan membuka mata terhadap pencemaran ataupun kerusakan lingkungan yang sudah dilakukan selama ini tanpa mereka sadari.

Karena itu sangat diperlukannya kebijakan terkait pencemaran lingkungan sangat penting dikarenakan sebagai penunjang bagi masyarakat agar selalu peduli terhadap lingkungan sekitarnya. Kebijakan itupun berlaku untuk semua aspek yang berkaitan dengan pencemaran lingkungan, seperti kebijakan membuang sampah secara sembarangan, membuang sampah di sungai, maupun pembakaran sampah yang dilakukan di wilayah permukiman yang notabene rawan banjir. Proses pembentukan kebijakan ini pun dimulai dengan penyusunan draft sebelum melakukan pengajuan atau melakukan advokasi kepada pemerintah desa. Setelah dibuatnya sebuah rekomendasi kebijakan tersebut, kemudian diteruskan dengan perumusan advokasi kebijakan. Advokasi kebijakan ini pun

dilakukan oleh lembaga pemerintah.⁶³ Advokasi kebijakan itu sendiri jika menurut Young and Quin, memiliki arti penting yaitu sebagai tindakan mengubah atau mempengaruhi kebijakan, mempengaruhi pengambil keputusan. Kedua, pelibatan dalam proses komunikasi dan meningkatkan pengaruh kebijakan. Ketiga, menciptakan momentum dukungan, serta proses mengorganisir sumberdaya yang dilakukan masyarakat dan organisasi-organisasi.⁶⁴

Namun apabila kebijakan sudah dibuat dan peraturan tersebut sudah berjalan akan tetapi masih banyak masyarakat yang melanggar, maka diperlukan musyawarah antara masyarakat dan pemerintah desa untuk mendiskusikan penyebab masyarakat yang masih suka membuang sampah sembarangan. Dari pembicaraan ini bisa diketahui apakah program dan kebijakan yang dibuat dapat terlaksana dengan baik atau tidak. Apabila terlaksana dengan baik maka perlu ditingkatkan, dan apabila tidak baik maka artinya program ataupun kebijakan yang dibuat kurang efektif sehingga tidak berpengaruh bagi masyarakat. Dengan adanya musyawarah bersama diharapkan dapat menciptakan hubungan baik antara peneliti dengan masyarakat dan pemerintah desa sehingga dapat menemukan solusi maupun jalan keluar yang tepat daripada membiarkannya begitu saja.

Kebijakan bisa diterapkan dimulai dari sesuatu yang kecil atau yang dianggap remeh seperti tidak terlalu

⁶³ Siti Rahayu, Agus Suprpto, dan Kristina Palupi, *Kebijakan Kesehatan Berbasis Penelitian Di Era Revolusi Industri 4.0*. (Yogyakarta: LeutikaPrio, 2020), hlm 50.

⁶⁴ Parsons, Wayne, *Public Policy: Pengantar Teori dan Praktek Analisis Kebijakan* (Terjemahan). (Jakarta: Prenada Media, 2006), hlm 134.

banyak mengkonsumsi makanan instan dan membiasakan makan di rumah sampai habis tidak menyisakan makanannya. Meski dilakukan secara perlahan, namun cara ini dapat mengurangi penggunaan sampah plastik. Selain itu masyarakat harus mempunyai pengetahuan yang luas tentang pentingnya menjaga lingkungan sehingga dapat merubah kebiasaan buruk membuang sampah sembarangan dan mulai tergerak untuk selalu membuang sampah pada tempatnya. Hal ini tentunya didukung dengan pengadaan tempat sampah secara merata.

Apabila pemerintah desa memberikan bak sampah secara merata dan dibarengi dengan peraturan larangan membuang sampah sembarangan beserta sanksi bagi siapapun yang melanggar, maka bisa jadi masalah sampah dapat diselesaikan secara perlahan. Sehingga demi mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat perangkat desa dengan segan memberikan hukuman dan bagi masyarakat yang melanggar pun harus sudah siap menerima hukumannya sebagai bentuk tanggung jawab atas perbuatan mereka sehingga mereka tidak lagi membuang sampah sembarangan. Sanksi yang diberikan ini bisa menjadi efek jera bagi masyarakat sehingga mereka akan berpikir dua kali sebelum bertindak karena takut terkena sanksi yang akan diberikan.

BAB VI

DINAMIKA PROSES PEMBERDAYAAN

A. Inkulturasi

Ketika memulai sebuah penelitian, peneliti perlu waktu dalam melakukan penelusuran untuk survei lokasi sekaligus melihat kondisi desa dan lingkungannya. Dengan pengamatan yang dilakukan peneliti inilah peneliti menemukan sebuah permasalahan yang perlu ditangani, yaitu masalah pencemaran lingkungan yang disebabkan akibat pembuangan sampah rumah tangga.

Tahap inkulturasi ini sangat penting dilakukan dengan tujuan untuk membangun kepercayaan dan kesepahaman antara peneliti dengan masyarakat. Rasa saling percaya dan saling memahami inilah yang diperlukan demi mewujudkan keberhasilan dalam sebuah penelitian dan perubahan. Peneliti melakukan pendekatan ketika warga sedang santai bercengkrama dengan tetangga lainnya, biasanya waktu yang paling cocok untuk melakukan pendekatan adalah ketika sore hari. Waktu masyarakat ramai-ramainya berkumpul atau bercengkrama tersebut dimanfaatkan oleh peneliti selain untuk mengakrabkan diri tetapi juga untuk menggali data secara mendalam. Dengan rasa saling terbuka antara masyarakat terhadap peneliti inilah yang diharapkan agar peneliti mendapatkan dukungan dari masyarakat untuk melakukan aksi atau program yang akan dilakukan.

Dengan inkulturasi peneliti juga melakukan penggalan data secara perlahan kepada masyarakat, tentunya dengan cara yang sederhana seperti mengobrol santai namun dengan konsep wawancara semi terstruktur

tentunya seputar kondisi yang ada di lingkungan Dusun Krajan.

Gambar 6. 1
Wawancara Ketua Karang Taruna dan Perangkat Desa



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Teknik wawancara inilah yang dipakai agar peneliti bisa saling akrab dengan masyarakat sehingga kegiatan selama penelitian mendapatkan dukungan dan respon yang baik dari masyarakat. Wilayah Dusun Krajan dipilih sebagai tempat penelitian karena sebelumnya peneliti sudah pernah melaksanakan pemetaan di wilayah tersebut karena tugas mata kuliah. Dengan memperoleh data sebelumnya, sehingga peneliti ingin meneruskan dan memperdalam lagi melalui tugas akhir perkuliahan ini.

Peneliti melakukan proses awal dengan menggali informasi lebih dalam yaitu dengan mendatangi perangkat desa terlebih dahulu.

Gambar 6. 2 Inkulturası Bersama Perangkat Desa



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Pada proses inkulturası bersama perangkat desa, peneliti izin untuk memperkenalkan diri hingga kemudian menjelaskan maksud dan tujuan peneliti peneliti datang di wilayah Desa Penambangan tersebut sekaligus meminta izin untuk melakukan penelitian. Selanjutnya peneliti juga mendatangi rumah kepala Dusun, ketua RT, RW, dan Karang Taruna. Dalam perkenalan diri tersebut peneliti menjelaskan apabila jurusan peneliti adalah mengenai pemberdayaan masyarakat. Setelah perkenalan diri dan menyampaikan maksud serta tujuan, peneliti mulai melakukan pembicaraan bersama kelompok Karang Taruna membahas terkait masalah pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh pembuangan sampah rumah tangga tersebut.

Pada kesempatan lain peneliti juga mulai mendatangi rumah warga dengan tujuan mencari informasi tentang pola gaya hidup maupun sikap masyarakat Dusun Krajan terhadap lingkungan sekitar. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti mengenai seputar kebiasaan masyarakat Dusun Krajan dalam menyikapi sampah. Berikut pernyataan ibu Luluk, *“Kalau buang sampah ya tinggal buang saja di*

pekarangan rumah atau di lahan kosong soalnya kan dekat jadi tidak jauh-jauh. Kalau sampahnya sudah menumpuk baru nanti biasanya dibakar, karena mau diapakan lagi kalau tidak dibakar”.⁶⁵

Untuk menggali data lebih dalam, peneliti melakukan banyak wawancara kepada warga. Tidak cukup hanya satu wawancara saja, namun butuh lebih dari itu untuk memperkuat data dan agar sesuai fakta di lapangan. Peneliti melanjutkan wawancara kepada warga maupun tetangga sekitar untuk menanyakan masalah pencemaran lingkungan dan apakah pernah sampai terjadi banjir. Berikut penjelasan dari ibu Shofi, *“Disini emang daerahnya rawan banjir soalnya dekat sama sungai. Kalau banjir biasanya ya ketika musim hujan”*.⁶⁶

Selain menggali informasi dari warga dan perangkat desa, peneliti juga mencari informasi dari kelompok atau komunitas yang ada di desa, salah satunya adalah kelompok Karang Taruna. Sebagai bentuk inkulturasi disini peneliti juga menanyakan dan berdiskusi mengenai masalah pencemaran sampah rumah tangga yang sedang dihadapi dan apakah selama ini sudah ada solusi yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut. Menurut pengakuan dari ketua Karang Taruna, selama ini memang belum ada program yang ditujukan khusus untuk mengatasi masalah sampah tersebut, yang ada hanyalah kegiatan seperti kerja bhakti saja itupun dilakukan hanya ketika menjelang adanya hari besar ataupun acara tertentu. Hal ini menandakan bahwa masyarakat belum mempunyai kesadaran dan rasa kepedulian terhadap lingkungannya dan terlalu

⁶⁵ Hasil wawancara bersama ibu Luluk warga Dusun Krajan

⁶⁶ Hasil wawancara bersama ibu Shofi warga Dusun Krajan

bergantung kepada pemerintah desa untuk mendapatkan solusi dari masalah pencemaran sampah rumah tangga. Peneliti juga menjelaskan jika peneliti ingin memberikan edukasi terkait bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana dengan bentuk gerakan yang dilakukan adalah normalisasi sungai dengan penanaman pohon palem sebagai upaya pencegahan banjir, kemudian kegiatan pemilahan sampah, pengolahan sampah, dan pengajuan draft kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir.

Gambar 6. 3
Inkulturasasi Bersama Kelompok Karang Taruna



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Dari hasil diskusi tersebut pihak Karang Taruna pun sangat bersedia untuk membantu peneliti, mereka setuju untuk melakukan kegiatan yang bertujuan untuk meminimalisir pencemaran sampah. Karang Taruna mau membantu karena mereka sadar akan pola gaya hidup zaman sekarang yang serba instan dan sangat memprihatinkan. Banyak orang zaman sekarang yang berbuat sesuka hati tanpa memikirkan dampak yang ditimbulkan. Dari sinilah kepercayaan dan kesepahaman peneliti dengan kelompok Karang Taruna sudah semakin terbangun karena kelompok Karang Taruna sangat berantusias untuk melakukan suatu perubahan.

Berdasarkan semua informasi yang telah diperoleh akan dikumpulkan oleh peneliti untuk kemudian diolah menjadi data sementara seputar kondisi lingkungan permukiman rawan banjir di wilayah Dusun Krajan.

B. Melakukan Riset Bersama

Tujuan melakukan riset bersama ini adalah agar peneliti dan kelompok Karang Taruna dapat menyatu dan saling bekerja sama untuk mencari solusi dalam mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga ini. Proses berikutnya setelah inkulturasi adalah menggali data lebih dalam sesuai fokus permasalahan yang telah ditentukan. Sebelumnya peneliti sudah memperoleh data dari proses inkulturasi dan pendekatan awal, data tersebut juga menjadi bekal peneliti sebagai bahan yang akan digunakan untuk mengatasi masalah utama di Dusun Krajan.

Dalam melakukan pemahaman dan analisis masalah bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna, peneliti melakukan penggalan data yang bertujuan untuk memperkuat data. Penggalan data dan analisis data ini menggunakan teknik PRA (*Participatory Rural Appraisal*) yaitu seperti Wawancara semi terstruktur, *Mapping*, *Transect*, kalender musim, dan FGD (*Focus Group Discussion*). Berikut merupakan pemaparan proses penggalan data dan analisis data dengan teknik PRA:

1. Mapping

Mapping atau pemetaan adalah teknik analisis data yang digunakan untuk memetakan dan mengenali wilayah yang akan dipetakan. Dengan melakukan pemetaan maka dapat mengetahui

gambaran umum suatu wilayah, selain itu pemetaan juga merupakan cara yang efektif untuk menemukan permasalahan yang terjadi di masyarakat. Tujuan dalam menggunakan pemetaan adalah agar masyarakat mampu mengenali wilayah desanya dan dapat memahami kondisi geografis maupun demografisnya.

Gambar 6. 4
Mapping Bersama Kelompok Karang Taruna



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Pada proses *mapping* ini, peneliti bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna melihat kondisi wilayah Dusun Krajan melalui gambaran geografis dan demografis. Dalam teknik *mapping* ini masyarakat menjadi mengetahui batas-batas desa, dusun, RW, RT, serta potensi maupun masalah yang ada di wilayah Dusun Krajan. Setelah masyarakat mengetahui dan paham, maka proses selanjutnya adalah melakukan FGD untuk membahas solusi dari permasalahan tersebut.

2. *Transect*

Transect adalah proses penelusuran wilayah yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat kondisi wilayah secara langsung di lapangan. Teknik *transect* ini dilakukan ketika peneliti bersama masyarakat dan

kelompok Karang Taruna selesai melakukan proses pemetaan. Berikut hasil *transect* masyarakat Dusun Krajan:

Tabel 6. 1
Transect Dusun Krajan

Topik/ Objek	Sungai	Sawah	Permukiman	Jalan
Kondisi	<ul style="list-style-type: none"> • Banyak sampah • Air keruh (berwarna coklat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanah hitam tidak berbatu • Sebagian tanah mati 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanah berpasir • Padat penduduk 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalanan berpaving dan berpasir
Jenis Vegetasi	<ul style="list-style-type: none"> • Eceng gondok • Kangkung rawa • Rumput liar 	<ul style="list-style-type: none"> • Padi • Jagung 	<ul style="list-style-type: none"> • Jambu • Mangga • Rambutan • Bunga-bunga 	<ul style="list-style-type: none"> • Pohon Pisang • Pohon Mangga
Manfaat	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk pengairan sawah 	<ul style="list-style-type: none"> • Salah satu mata pencaharian warga • Hasil panen untuk kebutuhan hidup 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendirikan rumah, masjid, musholla, dll. • Sebagian ada yang dibuat untuk kandang ternak 	<ul style="list-style-type: none"> • Mempermudah jalur transportasi • Mempermudah akses
Masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Pencemaran air • Banyak sampah yang menyumbat aliran sungai • Kualitas air menurun 	<ul style="list-style-type: none"> • Banyak hama yang muncul • Sawah kurang terkelola dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> • Banyak lahan kosong yang dijadikan tempat pembuangan sampah • Permukiman rawan banjir 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalanan berlubang • Kurang pencahayaan
Harapan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada lagi 	<ul style="list-style-type: none"> • Hama semakin berkurang 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada yang membuang 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalanan rata tidak berlubang

	pencemaran air <ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada yang membuang sampah di sungai • Sungai bersih dari sampah • Kualitas air semakin meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> • Sawah dikelola dengan baik 	sampah di lahan kosong <ul style="list-style-type: none"> • Permukiman aman dari bencana banjir 	<ul style="list-style-type: none"> • Penerangan yang cukup
--	--	--	--	---

Sumber: Hasil Transect Bersama Masyarakat Dan Kelompok Karang Taruna

Berdasarkan pemaparan hasil *transect* diatas tersebut dapat diketahui terkait kondisi lingkungan di wilayah Dusun Krajan. Mulai dari kondisi sungai, sawah, pemukiman, maupun jalan. Kondisi tersebut juga dilihat dari beberapa aspek yaitu kondisi objek, jenis vegetasi, manfaat, masalah, dan harapan.

3. Kalender Musim

Kalender musim adalah teknik yang dipakai peneliti untuk mengetahui volume sampah setiap tahunnya dan pada musim apa volume sampah meningkat. Berikut adalah kalender musim terkait data sampah yang diperoleh dari hasil diskusi bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna di Dusun Krajan:

Tabel 6. 2
Kalender Musim Volume Sampah

Musim/Kegiatan	Bulan												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Hujan	■	■	■									■	■
Kemarau								■	■	■			
Kegiatan Warga				■	■	■	■	■					

Sumber: Hasil Diskusi Bersama Masyarakat Dan Kelompok Karang Taruna

Berdasarkan tabel tersebut dapat menunjukkan volume sampah sesuai dengan musim-musim di wilayah Dusun Krajan. Musim yang pertama yaitu musim hujan, pada musim hujan ini kondisi sampah di Dusun Krajan cukup meresahkan warga karena sampah banyak yang berserakan di sekitar permukiman yang diakibatkan karena banjir ketika hujan. Selain itu akibat pembuangan sampah di lahan kosong atau pekarangan rumah, menyebabkan sampah yang menumpuk tersebut tergenang air dan menimbulkan sarang nyamuk di permukiman warga. Hal ini menjadikan kesehatan masyarakat terganggu.

Sedangkan ketika musim kemarau volume sampah tergolong stabil, namun masih banyak masyarakat yang justru membakar sampahnya di sekitar permukiman sehingga menimbulkan pencemaran udara yang mengganggu aktivitas warga yang lain.

Berbeda dengan musim hujan dan kemarau, volume sampah juga cukup meningkat ketika ada kegiatan warga seperti hajatan, syukuran, tahlilan,

pernikahan, hari raya, memperingati HUT RI, dan lain sebagainya. Pada kegiatan-kegiatan tersebut volume sampah meningkat dan masyarakat menyikapinya dengan membuangnya di sungai maupun membakarnya di lahan kosong. Dengan sikap masyarakat yang tidak sadar dan kurang peduli terhadap lingkungan tersebut, maka menjadikan masalah pencemaran lingkungan juga akan ikut meningkat.

4. FGD (*Forum Group Discussion*)

Teknik FGD merupakan teknik analisis data yang dipakai guna mendapatkan data yang tepat sesuai fakta di lapangan. Teknik ini digunakan bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna. Dalam proses FGD, masyarakat dituntut untuk ikut berperan aktif dan berani mengutarakan pendapat maupun informasi-informasi yang mereka punya, sehingga masyarakat akan terbuka dalam menyampaikan isi hatinya mengenai segala problematika yang sedang dihadapi di wilayah Dusun Krajan. Dibutuhkan juga keterbukaan antara masyarakat kepada peneliti, agar data yang didapatkan bisa tervalidasi.

Pada kegiatan FGD ini masyarakat berkumpul untuk mendiskusikan permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi dan mencari solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Dari diskusi FGD tersebut diketahui bahwa masalah yang sedang dihadapi adalah masalah pencemaran sampah rumah tangga disebabkan karena masyarakat yang kurang sadar dan tidak peduli terhadap lingkungan sekitarnya. Teknik FGD ini bisa dibagi menjadi tiga proses, yaitu FGD untuk mengumpulkan data, FGD memvalidasi data, dan FGD untuk mengevaluasi dan merefleksi dari hasil aksi yang sudah berjalan.

C. Merumuskan Masalah

Pada proses sebelumnya, peneliti bersama kelompok Karang Taruna melakukan riset bersama yang bertujuan agar peneliti dan Karang Taruna terbangun *chemistry* atau saling percaya sehingga dapat mensukseskan kegiatan ataupun program yang akan dilaksanakan. Pada kesempatan berikutnya, peneliti melakukan FGD bersama Karang Taruna, dalam proses FGD tersebut peneliti bertanya apa saja permasalahan yang ada di Dusun Krajan, salah satu anggota Karang Taruna pun menjawab masalah sampah.

Gambar 6. 5
Merumuskan Masalah Komunitas



Sumber: Dokumentasi Karang Taruna

Pada proses FGD ini kelompok Karang Taruna berpendapat bahwa masalah sampah adalah masalah yang serius di wilayah Dusun Krajan. Dari proses FGD ini kelompok Karang Taruna terlihat bersemangat dalam membahas masalah sampah, sehingga peneliti semakin tergerak untuk menyelesaikan masalah ini secara bersama-sama.

Hasil akhir yang diperoleh dari FGD ini adalah peneliti bersama kelompok Karang Taruna memutuskan untuk menyelesaikan masalah sampah yang sudah sejak lama belum menemukan solusinya. Pola hidup

masyarakat yang suka membuang sampah sembarangan harus segera dirubah agar tidak menimbulkan dampak yang merugikan orang lain dan terwujudnya lingkungan yang bersih dan sehat.

Selain dengan melaksanakan program untuk mengatasi masalah sampah, kebijakan dari pemerintah desa juga sangat berperan penting untuk memberikan efek jera ataupun sanksi bagi masyarakat yang membuang sampah sembarangan apalagi di wilayah permukiman rawan banjir.

D. Menyusun Strategi Gerakan

Setelah beberapa kali melakukan diskusi bersama kelompok Karang Taruna, langkah selanjutnya adalah menyusun sebuah strategi untuk menggerakkan suatu organisasi bersama dengan masyarakat agar terwujudnya perubahan sosial yang lebih baik dalam lingkungan masyarakat. Strategi yang digunakan untuk melakukan proses perubahan ini bisa dilakukan dengan aksi sesuai dengan isu permasalahan yang sudah ditentukan sebelumnya.



Sumber: Dokumentasi Karang Taruna

Penyusunan strategi gerakan ini berdasarkan usulan atau masukan dari masing-masing orang yang mengikuti proses FGD, yang kemudian dari berbagai usulan atau masukan tersebut akan di konsep menjadi satu strategi yang disepakati secara bersama-sama. Dari proses ini munculnya strategi gerakan yang akan dilakukan nantinya, berikut adalah susunannya:

Tabel 6. 3
Strategi Gerakan Program

NAMA PROGRAM	Edukasi bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana
	Normalisasi sungai dengan kerja bakti dan penanaman pohon palem
	Pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga
	Advokasi kebijakan

Sumber: Diolah Dari Hasil Penyusunan Strategi Peneliti Bersama Masyarakat dan Kelompok Karang Taruna

Dari tabel strategi gerakan diatas, strategi ini dilakukan secara partisipatif. Berbagai macam program tersebut diharapkan dapat berjalan secara berkelanjutan dan dapat membawa dampak positif sebagai upaya dalam meminimalisir masalah pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir di Dusun Krajan. Tentunya keberhasilan program tersebut tidak lepas dari dukungan dan kerja sama antara peneliti, masyarakat dan kelompok Karang Taruna.

E. Mengorganisir Masyarakat Bersama Pihak Terkait (*Stakeholder*)

Dalam mewujudkan strategi yang telah peneliti rancang bersama kelompok Karang Taruna, tentunya tidak bisa dilakukan sendirian. Peneliti juga membutuhkan *stakeholders* yang bertujuan untuk mendukung berjalannya program yang telah dibuat. Berikut adalah *stakeholders* yang dipilih untuk membantu proses kegiatan yang akan dilakukan:

Tabel 6. 4
Analisa Partisipasi (*Stakeholders*)

Organisasi atau Kelompok	Karakteristik	Kepentingan Umum	Sumber Daya yang Dimiliki	Sumber Daya yang Dibutuhkan	Tindakan yang Harus Dilakukan
Pemerintah Desa	Bagian yang paling dekat dengan masyarakat	Mengajak masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan	Pembuat kebijakan	Mempunyai wewenang untuk membuat keputusan	Memerintah masyarakat agar selalu menjaga lingkungan sekitarnya terutama di wilayah permukiman rawan banjir
Kelompok Karang Taruna	Kumpulan pemuda yang masih mempunyai semangat tinggi untuk melakukan gerakan perubahan	Mengajak masyarakat untuk memilah dan mengolah sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat dan memiliki nilai jual.	Mempunyai rasa solidaritas yang tinggi serta keinginan untuk menjadi lebih baik	Ikut berpartisipasi dalam melakukan setiap kegiatan atau program yang telah dibuat	Mengajak masyarakat untuk meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga dengan memanfaatkannya
Dosen Umsida (Aktivis peduli lingkungan)	Memahami dan mempunyai ilmu pengetahuan	Mengajak masyarakat untuk memiliki kesadaran dan rasa	Ilmu tentang menjaga kelestarian lingkungan dan bahaya	Mempelopori masyarakat untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan	Memberikan edukasi atau wawasan kepada masyarakat tentang

	tentang lingkungan	kepedulian yang tinggi dalam menjaga lingkungan sekitar	pencemaran lingkungan	dengan membuang sampah pada tempatnya	bahaya dan dampak pencemaran lingkungan
--	--------------------	---	-----------------------	---------------------------------------	---

Sumber: Dioalah Dari Hasil Penelitian di Dusun Krajan

Berdasarkan 3 *stakeholders* diatas, merupakan pihak-pihak yang peneliti anggap dapat membantu dalam mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga yang ada di Dusun Krajan. Pihak pemerintah desa dan masyarakat sangat mendukung penuh terlaksananya program yang telah dibuat. Selain pemerintah desa, kelompok Karang Taruna juga dengan senang hati membantu. Kemudian berhubung di desa Penambangan ternyata terdapat dosen (Umsida) yang kebetulan juga aktivis peduli lingkungan, maka peneliti mencoba mengajaknya untuk ikut membantu dalam menangani masalah pencemaran sampah rumah tangga tersebut. Dosen itu pun bersedia dan akan mencoba membantu dengan memberikan edukasi atau wawasan kepada masyarakat tentang bahaya sampah dan pengetahuan terkait pengurangan risiko bencana.

F. Melancarkan Aksi Perubahan

Setelah melalui beberapa proses diatas, tahap selanjutnya adalah melakukan aksi perubahan. Tujuan dari aksi perubahan ini adalah untuk mengembangkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam menyikapi kondisi lingkungan sekitarnya serta dapat membiasakan pola hidup yang bersih dan sehat.

Sebelum melakukan aksi perubahan, peneliti bersama kelompok Karang Taruna mempersiapkan terlebih dahulu alat/bahan atau apa saja yang dibutuhkan

untuk menunjang kelancaran jalannya program. Untuk membahas program atau kegiatan pertama yang akan dilakukan, peneliti melakukan FGD bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna. Pada FGD tersebut mendiskusikan tentang program edukasi atau pendidikan informal yang akan dilakukan dan membahas materi apa yang akan disampaikan. Materi pun diputuskan untuk membahas tentang bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana.

Program edukasi atau pendidikan informal ini adalah langkah awal yang dilakukan dalam menciptakan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. Dalam langkah tersebut masyarakat dapat melakukan perubahan dengan tidak membuang sampah secara sembarangan dan masyarakat lebih sadar bahwa lingkungan hidup mereka berada di permukiman rawan banjir. Kegiatan edukasi ini merupakan kegiatan penentu bagi kegiatan-kegiatan selanjutnya. Karena setelah adanya kegiatan edukasi lingkungan ini, masyarakat kurang lebih sudah mempunyai bekal ilmu atau pengetahuan dari materi yang sudah diberikan. Sehingga diharapkan memunculkan pemikiran yang kritis dari masyarakat dalam menyikapi kondisi mereka, apakah mereka akan terus hidup dalam permasalahan yang ada atautkah ingin melakukan perubahan.

Program berikutnya setelah edukasi adalah normalisasi sungai dengan penanaman pohon palem di sekitar sungai yang menjadi titik rawan banjir. Program penanaman ini berfokus pada wilayah Dusun Krajan yang rawan banjir. Sehingga upaya yang dilakukan peneliti untuk meminimalisir bahaya atau datangnya banjir adalah dengan menanam pohon palem tersebut. Sebelum melakukan penanaman, peneliti bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna melakukan

kerja bakti terlebih dahulu di sekitar aliran sungai. Ditanamnya pohon palem ini bertujuan untuk normalisasi sungai dan mencegah terjadinya banjir, karena pohon palem adalah termasuk jenis pohon yang dapat menyerap air 10 persen lebih banyak dibandingkan dengan tanaman lain. Selain itu pohon palem juga mempunyai peran yang sangat penting bagi lingkungan, karena pohon palem ini mampu menyerap polusi sehingga dapat meningkatkan kualitas udara disekitarnya.

Langkah selanjutnya setelah normalisasi sungai adalah kegiatan pemilahan dan pengolahan sampah. Pada program ini peneliti bersama kelompok Karang Taruna melakukan pendampingan kepada masyarakat dalam melakukan aksi pemilahan sampah. Dalam kegiatan pemilahan sampah ini dilakukan ketika sore hari, karena pada waktu sore hari itulah waktu warga sedang santai dan bercengkrama dengan tetangganya. Setiap sore hari peneliti bersama Karang Taruna menghampiri rumah-rumah warga yang kemudian ketika berada di rumah warga, peneliti dan Karang Taruna mendampingi warga untuk memilah sampahnya dengan baik dan benar. Untuk sampah anorganik akan diberikan kembali kepada warga untuk mereka buang ke TPS atau disetorkan kepada pengepul, sedangkan untuk sampah organik akan dikumpulkan untuk diolah atau dimanfaatkan. Hal ini bertujuan sebagai upaya untuk meminimalisir pembuangan sampah rumah tangga secara sembarangan.

Kegiatan selanjutnya setelah pemilahan sampah adalah program pengolahan sampah. Pengolahan sampah ini hanya berlaku bagi sampah organik saja karena kebanyakan sampah yang diproduksi adalah sampah rumah tangga. Hasil sampah organik yang

dilakukan dari kegiatan pemilahan tersebut kemudian akan diolah atau dimanfaatkan. Pengolahan sampah rumah tangga ini dilakukan melalui media maggot/larva lalat BSF (*Black Soldier Fly*). Sebelumnya juga sudah dilakukan diskusi antara masyarakat dan kelompok Karang Taruna mengenai media pengolahan sampahnya seperti apa, masyarakat pun kebingungan tidak menemukan cara yang efektif dalam mengolah sampah. Hingga pada akhirnya peneliti mencoba mengusulkan cara pengolahan sampah melalui media maggot atau larva lalat BSF (*Black Soldier Fly*). Namun ternyata masyarakat kebanyakan belum mengetahui apa itu maggot, sehingga peneliti menjelaskan terlebih dahulu tentang maggot dan cara kerjanya. Dari hasil penjelasan peneliti, masyarakat dan kelompok Karang Taruna pun terlihat penasaran dan antusias ingin mencobanya. Alasan lain antusiasme masyarakat untuk melakukan pengolahan sampah melalui maggot ini dikarenakan banyak dari warga Dusun Krajan yang beternak ikan sehingga mereka nantinya bisa memanfaatkan maggot tersebut sebagai pakan ikan, selain itu di Desa Penambangan juga terdapat 2 kolam pancing sehingga masyarakat yang memiliki hobby memancing bisa menjadikan maggot tersebut sebagai umpan. Dari kegiatan pengolahan sampah melalui maggot ini nantinya juga dapat menjadi penghasilan tambahan bagi Dusun Krajan. Dengan proses pengolahan sampah melalui maggot ini diharapkan dapat meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga, dan hasil dari pengolahan tersebut pun bisa dimanfaatkan seperti sebagai pakan ternak, umpan pancing, maupun memanfaatkan kotoran maggot menjadi pupuk.

Tahap terakhir adalah strategi pembentukan kebijakan terkait peraturan pencemaran lingkungan di

permukiman rawan banjir. Proses tersebut dilakukan secara FGD bersama dengan masyarakat dan kelompok Karang Taruna, dalam FGD tersebut bertujuan untuk menyusun draft kebijakan yang kemudian akan diajukan kepada pemerintah desa untuk dibahas dan mendapat persetujuan. Dengan diberlakukan aturan tersebut maka dapat membuat efek jera bagi siapa saja yang melanggar karena sanksi tegas yang diberikan dan termasuk sebagai upaya dalam meminimalisir pencemaran lingkungan.

G. Melakukan Evaluasi Dan Refleksi

Berbagai proses upaya pemberdayaan telah dilaksanakan peneliti dengan keterlibatan masyarakat dan kelompok Karang Taruna. Pada tahap evaluasi, peneliti melaksanakan evaluasi dari berbagai program yang telah dijalankan. Tujuan dari evaluasi dan refleksi ini adalah agar mengetahui bagaimana proses perubahan itu terjadi. Evaluasi adalah mengulas kembali program yang telah dilakukan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan hasil. Sedangkan refleksi adalah berpikir evaluatif terhadap hasil suatu program yang telah dilakukan.

Gambar 6. 7
Evaluasi Program



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Dalam proses evaluasi ini, peneliti menggunakan teknik MSC (*Most Significant Change*) dan *Trend and Change* yang berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh maupun perubahan dari program yang telah dijalankan oleh masyarakat tersebut. Evaluasi dilakukan dengan cara wawancara ataupun pada saat mengobrol santai dengan warga guna melihat perubahan apa saja yang sudah terjadi sesuai program-program dijalankan.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB VII

AKSI PERUBAHAN

A. Mengadakan Edukasi Bahaya Sampah dan Pengurangan Risiko Bencana

Sampah merupakan suatu barang yang berasal dari aktivitas manusia maupun sisa buangan dari suatu barang yang sudah tidak dipakai atau dimanfaatkan lagi, namun masih bisa diolah atau di daur ulang menjadi sesuatu yang bernilai jual. Sampah yang dihasilkan tidak lepas dari ulah tangan manusia yang membuang sampah sembarangan. Sikap membuang sampah sembarangan ini tidak mengenal tingkat pendidikan maupun sosial seseorang. Kebanyakan dari mereka menganggap bahwa sampah adalah kotoran dan sudah tidak bisa dimanfaatkan lagi, sehingga bisa dibuang seenaknya. Meski terlihat sepele, namun masyarakat tidak memikirkan dampak yang bisa dihasilkan oleh perbuatannya.

Sikap masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan ini menandakan bahwa kesadaran masyarakat sangatlah kurang dalam menjaga kelestarian lingkungan sekitarnya. Sehingga banyak sekali sampah yang menumpuk dimana-mana, baik di pekarangan rumah, lahan kosong, maupun di bantaran sungai. Selain sikap masyarakat yang tidak punya kesadaran terhadap lingkungan, mereka juga mengabaikan pola hidup yang bersih dan sehat. Akibat dari sikap mereka inilah yang dapat menyebabkan pencemaran atau kerusakan lingkungan dan ada banyak masyarakat yang terserang penyakit. Maka dari itu sangat diperlukan adanya peningkatan kesadaran individu demi menciptakan

sebuah lingkungan yang bersih dan sehat bebas dari pencemaran lingkungan dengan adanya kegiatan edukasi yang telah direncanakan oleh peneliti.

Kesadaran dan rasa kepedulian adalah hal yang harus dimiliki oleh setiap masyarakat dan ditanamkan pada dirinya masing-masing, sehingga mereka sadar akan konsekuensi setelah melakukan sesuatu. Namun kebalikannya apabila kesadaran masyarakat lemah, maka sebuah perubahan akan sangat sulit untuk dilakukan.

Sebagai upaya penyadaran yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan mengadakan edukasi atau pendidikan informal yang tujuannya adalah untuk memberi pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat tentang bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana. Materi dalam kegiatan edukasi ini disampaikan oleh dosen dari Umsida (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo) yaitu bapak Feri Tirtoni S.pd., M.pd. Beliau merupakan dosen sekaligus aktivis di komunitas peduli lingkungan. Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di balai desa dan pesertanya adalah masyarakat Dusun Krajan yang sudah diberikan undangan sebelumnya.

Pada kegiatan edukasi ini bapak Feri Tirtoni S.pd., M.pd. menyampaikan bahaya sampah yang dibuang sembarangan secara liar, dikumpulkan sampai menumpuk kemudian dibakar, atau bahkan dibuang di sungai. Hal tersebut sangat berbahaya karena dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, mengganggu kesehatan masyarakat, maupun dapat memicu terjadinya bencana. Dapat menyebabkan tercemarnya tanah, air, dan udara. Sampah yang ditimbun di tanah akan menyebabkan pencemaran pada tanah seperti tanah menjadi tidak subur dan dapat merusak ekosistem

didalamnya. Kemudian jika sampah dibakar, maka asap dari pembakaran itupun dapat menimbulkan pencemaran udara karena udara yang kita hirup tersebut bekas dari pembakaran sampah sehingga dapat mengakibatkan sakit pada saluran pernapasan hingga memicu terjadinya kanker. Selanjutnya apabila sampah dibuang di sungai sama halnya dengan pembakaran, hal ini juga sangat dilarang. Pembuangan sampah di sungai dilarang karena dapat mencemari air sehingga menyebabkan kualitas air semakin menurun. Sampah yang dibuang di sungai rata-rata adalah sampah bekas pampers bayi, selain itu sampah yang dibuang di bantaran sungai juga dapat menyebabkan sampah tersebut jatuh ke sungai. Hal ini sangat mempengaruhi ekosistem air, membuat ikan yang berada di dalam sungai memakan sampah bekas hajat manusia maupun sampah plastik yang mengalir di sungai.

Setelah materi bahaya sampah disampaikan, materi selanjutnya adalah tentang pengurangan risiko bencana. Pada materi ini dijelaskan bahwa pengurangan risiko bencana adalah sebuah pendekatan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengurangi risiko yang diakibatkan oleh bencana. Praktiknya adalah dengan melakukan upaya-upaya yang sistematis dalam menganalisis dan mengelola faktor-faktor penyebab terjadinya bencana. Termasuk melalui pengurangan kemungkinan keterpaan bahaya, mengurangi kerentanan, manajemen lingkungan, dan memperbaiki kesiapsiagaan terhadap kejadian bencana. Tujuan utamanya adalah untuk mengurangi risiko fatal di bidang sosial, ekonomi, dan lingkungan. Maka dari itu perlu adanya gerakan yang dilakukan masyarakat maupun kelompok/komunitas sebagai bentuk upaya pencegahan terhadap terjadinya bencana terutama bencana banjir.

Kesimpulan yang dapat diambil dari adanya kegiatan edukasi tersebut adalah masyarakat harus mempunyai kesadaran dan rasa kepedulian yang tinggi dalam merawat lingkungan sekitarnya serta mempunyai jiwa kesiapsiagaan terhadap bencana. Selain itu masyarakat juga harus paham terhadap risiko terjadinya bencana dan paham terhadap dampak yang dihasilkan jika perilaku buruk membuang sampah sembarangan tetap dilakukan. Selain berpengaruh terhadap kondisi lingkungan, juga sangat mengganggu kesehatan masyarakat.

Gambar 7. 1
Melakukan Edukasi/Pendidikan Informal



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Setelah semua materi telah tersampaikan, masyarakat maupun kelompok Karang Taruna yang hadir diberikan kesempatan untuk bertanya maupun berdiskusi dengan pemateri dan peneliti. Pada kesempatan tersebut ada salah satu masyarakat yang menyampaikan anggapan bahwa masyarakat Dusun Krajan ini sebenarnya paham terhadap dampak atau bahaya sampah, namun masyarakat tidak bisa berbuat apa-apa karena belum ada tindakan yang dilakukan oleh pemerintah desa untuk mengatasi masalah sampah tersebut. Hal ini pun juga menandakan bahwa

masyarakat terlalu mengandalkan dan menunggu pemerintah desa untuk melakukan penanganan dan belum ada inisiatif sendiri dari masyarakat untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi.

Terlaksananya kegiatan edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan rasa kepedulian masyarakat terhadap lingkungan serta masyarakat mampu merubah kebiasaan buruknya dalam hal membuang sampah sembarangan. Selain itu masyarakat dapat saling mengingatkan kepada yang lain agar selalu membuang sampah pada tempatnya demi menjaga kebersihan, kesehatan, dan kelestarian lingkungan.

B. Normalisasi Sungai Dengan Penanaman Pohon Palembang

Setelah adanya edukasi sebelumnya, langkah selanjutnya adalah melakukan kegiatan atau aksi lapangan sebagai bentuk keberhasilan dari hasil kegiatan edukasi. Dari permasalahan pencemaran sampah rumah tangga yang sedang dihadapi, perlu adanya kesiapsiagaan dan penanggulangan risiko banjir di Dusun Krajan. Salah satu bentuk pengurangan risiko bencana yang dilakukan adalah dengan penanaman pohon palem. Kegiatan penanaman ini berfokus kepada kondisi lingkungan di daerah aliran sungai, karena melihat banyaknya sampah yang berserakan di area bantaran sungai sehingga membuat sungai menjadi tercemar. Maka dari itu penanaman pohon palem ini dilakukan sebagai bentuk upaya pencegahan terhadap banjir.

Gambar 7. 2 Kerja Bakti



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Sebelum melakukan penanaman, peneliti mengajak masyarakat dan kelompok Karang Taruna untuk melakukan normalisasi sungai dengan cara kerja bakti terlebih dahulu di sekitar aliran sungai. Setelah kerja bakti, barulah penanaman pohon palem dilakukan. Penanaman ini sebelumnya juga mendapat dukungan dari masyarakat sendiri karena manfaatnya. Alasan dari dipilihnya pohon palem adalah karena termasuk jenis pohon yang dapat menyerap air 10 persen lebih banyak dibandingkan dengan tanaman lain. Selain itu pohon palem juga mempunyai peran yang sangat penting bagi lingkungan, karena pohon palem ini mampu menyerap polusi sehingga dapat meningkatkan kualitas udara disekitarnya.

Gambar 7. 3 Penanaman Pohon Palm



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Penanaman pohon palem ini sebagai salah satu upaya untuk mengurangi risiko bencana yang terjadi karena kondisi permukiman Dusun Krajan yang rawan terhadap banjir. Bencana banjir merupakan salah satu bencana yang rawan sekali terjadi, bencana alam itu sendiri dapat terjadi dimana saja baik itu bencana skala besar maupun kecil. Salah satu faktor penyebab terjadinya bencana alam adalah karena pencemaran atau kerusakan lingkungan. Kerusakan lingkungan inilah yang menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan tinggi rendahnya risiko bencana. Maka dari itu, pentingnya kesadaran masyarakat dalam melindungi dan menjaga kelestarian lingkungan untuk menekan angka bencana yang sering terjadi.

Berdasarkan laporan risiko bencana inilah yang seharusnya dapat menjadi peringatan bagi seluruh masyarakat untuk menghentikan kerusakan lingkungan, dan hendaknya masyarakat dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Karena apabila kerusakan atau pencemaran lingkungan terus terjadi secara berkelanjutan, maka bencana yang lebih besar mungkin saja terjadi.

C. Melaksanakan Pemilahan Dan Pengolahan Sampah Rumah Tangga

Setelah dilaksanakannya kegiatan edukasi atau pendidikan informal, kegiatan selanjutnya adalah pemilahan dan pengolahan sampah. Pada saat kegiatan edukasi, masyarakat sudah diberikan pemahaman tentang bahaya sampah dan pentingnya kesadaran dan rasa kepedulian untuk menjaga kelestarian lingkungan. Selain itu masyarakat juga diajari cara memilah sampah dengan baik dan benar. Sehingga pada kegiatan ini juga

merupakan tahap praktek dari kegiatan edukasi yang sudah disampaikan sebelumnya.

Gambar 7. 4 Pemilahan Sampah



Sumber: Dokumentasi Karang Taruna

Untuk melaksanakan kegiatan pemilahan ini, peneliti bersama kelompok Karang Taruna mendatangi rumah-rumah warga setiap sore hari yang kemudian ketika sudah berada di rumah warga peneliti dan kelompok Karang Taruna mendampingi warga dalam memilah sampahnya. Terdapat dua jenis sampah yang dipilah, yaitu sampah kering (anorganik) dan sampah basah (organik). Untuk sampah anorganik setelah dipilah akan dikumpulkan di rumahnya masing-masing agar nantinya bisa dibuang ke TPS atau disetorkan kepada pengepul untuk mendapatkan uang. Hal ini dilakukan karena melihat peristiwa yang terjadi perihal adanya bank sampah. Sebenarnya Dusun Krajan ini sudah pernah membuat bank sampah, namun yang terjadi justru tidak mendapat dukungan dari warganya ketika kegiatan tersebut sudah setengah jalan. Alasannya adalah karena mereka menganggap bahwa mengumpulkan sampah anorganik tersebut bisa dilakukan secara mandiri di rumah masing-masing dan bisa dijual sendiri dan mendapat untung karena sistem bank sampah sama

seperti halnya menjual barang rongsokan. Dari anggapan masyarakat itulah yang membuat kegiatan bank sampah sudah tidak berjalan lagi sampai saat ini. Maka dari itu strategi peneliti adalah dengan mengadakan pengolahan sampah organik kebalikan dari bank sampah dan sistem dari pengolahan sampah organik ini pun juga jauh berbeda dengan bank sampah.

Sedangkan khusus untuk sampah organik akan dikumpulkan menjadi satu karena sampah tersebut akan diolah atau dimanfaatkan menjadi sesuatu yang memiliki nilai jual. Setelah semua sampah-sampah organik terkumpul, maka akan dibawa oleh kelompok Karang Taruna di tempat pengolahan. Tempat pengolahan sampah tersebut berada di kolam pancing yang kebetulan milik ketua Karang Taruna. Pengolahan ini dilakukan karena melihat kondisi Dusun Krajan yang tercemar oleh sampah rumah tangga, karena rata-rata sampah yang dihasilkan oleh warga Dusun Krajan adalah sampah rumah tangga seperti sisa makanan yang sudah basi maupun bekas bahan masakan seperti sayur dan sejenisnya.

Pengolahan sampah rumah tangga ini berhasil untuk dilaksanakan karena adanya dukungan dan kesepakatan bersama yang telah dilakukan ketika FGD antara peneliti, masyarakat, dan kelompok Karang Taruna. Kegiatan pengolahan akan dipegang oleh kelompok Karang Taruna sebagai komunitas remaja yang ada di desa dan masyarakat juga ikut membantu dalam mensukseskan kegiatan ini sebagai bentuk meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga di wilayah permukiman rawan banjir.

Gambar 7. 5
Proses Pengolahan Sampah Melalui Maggot



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Tugas peneliti pada kegiatan pengolahan ini adalah mengajari terlebih dahulu bagaimana proses-proses yang perlu dilakukan sampai kelompok Karang Taruna sudah benar-benar paham terkait cara kerjanya. Selain itu pada kesempatan lain peneliti juga mengajak kelompok Karang Taruna untuk berkunjung ke sebuah Pondok Pesantren Al-Azhar Mojokerto, yang mana di pondok tersebut terdapat budidaya maggot yang sudah cukup sukses. Ketika disana, menjadi kesempatan bagi anak-anak Karang Taruna untuk belajar dan menimba ilmu sebanyak-banyaknya tentang proses pengolahan sampah rumah tangga melalui maggot.

Gambar 7. 6
Kunjungan Ke Ponpes Al-Azhar Mojokerto



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Ketika kelompok Karang Taruna sudah memahami cara pengolahannya, peneliti hanya mendampingi saja agar mereka bisa melakukannya secara mandiri di kemudian hari. Peneliti sendiri sudah mengetahui cara kerjanya karena pernah mendapatkan ilmu pada saat PKL di LPTP (Wonosobo) Jawa Tengah dan berhasil mempraktekannya ketika PPL 2 di Desa Banjarkemantren, Buduran, Sidoarjo.

Gambar 7. 7
Penampakan Maggot dan Lalat BSF



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Program pengolahan sampah rumah tangga ini dilakukan menggunakan media larva lalat BSF (*Black Soldier Fly*) atau sudah biasa disebut dengan maggot, bentuk dari maggot itu sendiri kurang lebih mirip dengan ulat hongkong atau belatung. Ternyata masih terdapat banyak orang yang belum mengetahui apa itu maggot, sehingga mereka penasaran dan antusias untuk mengetahui bagaimana cara kerja dari maggot tersebut dalam mengolah sampah.

Untuk memberi makan maggot sangatlah mudah, karena hanya dengan memberikan sampah organik rumah tangga yang telah dikumpulkan sebelumnya seperti sisa makanan, sayur atau buah yang sudah busuk, maupun dari kotoran ternak. Sampah-

sampah organik yang sudah terkumpul tersebut dicacah terlebih dahulu agar menjadi halus sebelum kemudian diberikan ke maggot sebagai makanannya. Untuk 1 larva memiliki kemampuan dalam memakan sampah organik sebanyak 25 mg-500 mg/hari. Saat panen ukuran maggot bisa mencapai sekitar 27 mm, dengan lebar 6 mm, dan berat 220 mg. Oleh karena itulah, maggot ini bisa menjadi solusi dalam pengolahan sampah rumah tangga agar tidak menumpuk sehingga dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan meningkatkan kadar amoniak di tempat pembuangan akhir. Untuk melakukan pengoolahan sampah melalui maggot, diperlukan alat atau bahan antara lain:

Tabel 7. 1
Perengkapan Pengolahan Sampah Melalui Maggot

No.	Alat atau Bahan
1.	Kayu/Triplek
2.	Paku
3.	Lem Rajawali
4.	Semen Putih
5.	Jaring
6.	Wadah/Nampan
7.	Spon
8.	Karet
9.	Tusuk Gigi/lidi
10.	Tisu

Setelah alat atau bahan disiapkan, langkah selanjutnya adalah membuat tempat maggot, kandang lalat, dan tempat untuk menetas lalat. Berikut adalah cara kerja pengolahan sampah rumah tangga melalui

maggot yang dilakukan oleh peneliti bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna:

a. Menyiapkan Media Tempat Maggot/Biopond

Media tempat maggot disebut juga dengan biopond, ukuran biopond tergantung penyesuaian, secara umum 1x2 meter untuk 10 kg (dari umur 18-21 hari) dan 11-14 hari menetes.

Gambar 7. 8
Proses Pembuatan Biopond (Tempat Maggot)



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Tempat maggot ini menggunakan kayu jenis triplek, agar pakan tidak terlalu lembab atau berair dan membuat triplek basah terus menerus, maka pakan dicampur dengan dedak sekitar 10-20%. Jumlah ketebalan pakan dalam pun juga harus diperhatikan yaitu ketebalan hanya boleh sekitar 2 ruas jari. Karena jika lebih dari itu, maka bisa menjadi salah satu penyebab maggot tersemut mati. Penyebab maggot bisa mati selain kurang pakan adalah juga karena makanan lengket dengan biopond, kalau hanya tertindih dengan maggot lain tidak masalah selama masih bisa bergerak.

b. Membangun Kandang Lalat BSF

Kandang lalat ini sangat penting karena sebagai tempat untuk pupa yang akan berproses menjadi

lalat, proses ini pun hampir mirip seperti kepompong.

Gambar 7. 9
Proses Pembangunan Kandang Lalat BSF



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Isi dalam kandang lalat tersebut adalah nampan-nampan yang berisi pupa dewasa yang siap untuk berdiam diri hingga menjadi lalat. Kemudian ada nampan berisi sampah busuk dan kayu di atasnya sebagai tempat memancing lalat untuk bertelur. Lalu ada daun pisang yang sudah kering sebagai tempat kawin lalat. Selain itu ada pula spon basah yang ditaruh dibawah sebagai tempat lalat untuk membasahi kakinya. Karena perawatan lalat adalah hanya membutuhkan sinar matahari sebagai energi mereka untuk kawin dan hanya membutuhkan air untuk membasahi tubuhnya, sehingga setiap hari kandang lalat hanya perlu untuk disemprot dengan air dan mereka tidak membutuhkan makan.

c. Cara Merawat Maggot

Dalam memberi pakan maggot dilakukan sebanyak 1x sehari dengan perbandingan 1:1 (1kg maggot = 1 kg sampah organik rumah tangga).

Gambar 7. 10
Pemberian Pakan Maggot



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Ketika maggot sudah menghitam atau sudah menjadi prepupa mereka akan berpindah ke tempat yang kering. Setelah maggot menjadi berwarna hitam/pupa, maka dipindah ke dalam kandang lalat yang sudah disediakan sebelumnya. Kemudian setelah menetas akan berubah menjadi lalat dan siap untuk kawin. Lalat BSF selama hidupnya hanya untuk kawin karena lalat jantan akan mati setelah kawin sedangkan lalat betina akan mati setelah bertelur. Mereka pun memerlukan energi untuk kawin, yaitu sinar matahari.

Untuk mempersiapkan lalat bertelur, maka dibutuhkan nampan yang berisi makanan maggot atau olahan sampah yang berbau sangat menyengat. Sampah dalam nampan tersebut kemudian dimasukkan ke dalam kandang lalat. Selain itu juga dibutuhkan kayu tempat untuk lalat bertelur.

Gambar 7. 11
Proses Pembuatan Tempat Lalat Bertelur



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Kayu sebagai tempat lalat untuk bertelur ini harus halus lalu diantara kayu diganjol dengan tusuk gigi/lidi ditengah atau disela-selanya kemudian ditumpuk menjadi satu dan diikat. Setelah tempat bertelur lalat sudah jadi, maka perlu disiapkan nampan atau wadah yang berisi sampah berbau menyengat yang di atasnya ditaruh kayu tempat bertelur lalat tadi.

Gambar 7. 12
Kayu Tempat Lalat Bertelur dan Nampan yang Berisi
Pancingan Untuk Lalat Bertelur



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Tujuan nampan berisi sampah yang berbau busuk/menyengat dan kayu di atasnya merupakan cara untuk memancing lalat agar bertelur di kayu yang sudah disediakan, yaitu disela-kayu tersebut. Setelah lalat bertelur, maka waktunya memanen atau mengambil telur. Dalam pengambilan telur lalat BSF dilakukan setiap hari pada waktu malam hari agar lalat tidak terganggu. Setelah pengambilan sarang telur, kemudian telur diambil di sela-sela kayu menggunakan mika tipis dengan cara di kerik. Lalu telur dipisahkan ditaruh di atas tisu pada nampan kecil dan dibawahnya diberi pur ayam yang sudah dihaluskan dengan air, guna ketika telur sudah menetas maka bayi maggot dapat langsung memakan pur ayam tersebut. Waktu telur menetas adalah selama 3-4 hari dimulai dari pengambilan telur.

Gambar 7. 13
Telur Maggot dan Perawatannya



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Setelah telur maggot menetas, bayi maggot yang berumur 1 hari berukuran 1 mm sehingga hampir tidak terlihat. Namun ketika sudah di usia 7 hari

maggot sudah bisa diberi makan sampah organik dan dipindahkan ke dalam biopond.

d. Siklus Lalat BSF

Berikut adalah siklus atau proses pertumbuhan lalat BSF dari larva hingga menjadi pupa:



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Dari siklus diatas bisa diketahui bahwa proses pengolahan sampah melalui maggot membutuhkan waktu cukup lama dan diperlukan ketelitian dan kesabaran dalam merawatnya. Maggot mempunyai siklus hidup yang terdiri dari 5 fase, yaitu fase telur, larva, prepupa, pupa, dan dewasa. Lama siklus hidup ini adalah antara 38-41 hari. Selama masa itu, satu lalat betina dewasa dapat bertelur sebanyak 500 butir, sedangkan lawa waktu telur menetas adalah 3-4 hari.

Selain itu pengolahan sampah rumah tangga melalui maggot ini mempunyai nilai maupun manfaat tersendiri. Berikut adalah manfaat pengolahan sampah rumah tangga melalui maggot:

1. Dapat mengurangi sampah rumah tangga dengan efektif karena maggot merupakan hewan yang rakus dan tidak berhenti makan sampai mereka menjadi pupa.
2. Bisa dijadikan pakan hewan ternak, karena mempunyai kandungan kadar protein 30-40%.
3. Sisa bekas makanan maggot atau yang disebut dengan “Kasgot”, bisa digunakan sebagai pupuk organik atau kompos. Sehingga penggunaan obat-obat kimia bagi tanaman semakin berkurang.
4. Bisa diperjual belikan, baik berupa larva/maggot itu sendiri maupun telur maggot untuk menambah pendapatan kas RT.

Sedangkan manfaat dari adanya program pengolahan sampah rumah tangga ini adalah, antara lain:

1. Meminimalisir pencemaran lingkungan, baik pencemaran air, tanah, maupun udara.
2. Mengurangi efek rumah kaca, dikarenakan penimbunan sampah organik dengan jangka waktu yang lama dapat menimbulkan gas metan yang tidak baik untuk udara.
3. Dapat mengurangi pengeluaran masyarakat dalam penggunaan jasa petugas kebersihan.
4. Dapat mengurangi sampah organik yang ada di TPS maupun TPA.

D. Pembentukan Kebijakan Terkait Pencemaran Lingkungan

Ketika semua kegiatan sudah berjalan dengan baik, maka tahap berikutnya adalah membentuk kebijakan kepada pemerintah desa terkait lingkungan di permukiman rawan banjir. Adanya peraturan atau

kebijakan ini berfungsi sebagai pelindung program-program yang telah dilaksanakan agar dapat berjalan secara terus-menerus, dan tujuan dari adanya peraturan tersebut adalah agar masyarakat tertib dan patuh dalam menjaga kebersihan lingkungan sehingga masalah pencemaran pun perlahan bisa terminimalisir.

Langkah awal yang dilakukan sebelum merumuskan peraturan adalah dengan FGD terlebih dahulu bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna. Dalam proses FGD tersebut membuat draft kebijakan sebelum nanti dibahas bersama dengan pemerintah desa. Dalam penyusunan draft kebijakan, alasan maupun tujuan harus benar-benar jelas agar pemerintah desa dapat menyetujui sesuai dengan apa yang diharapkan masyarakat.

Gambar 7. 15
Pengajuan Poin-poin Draft Kebijakan



Sumber: Dokumentasi Karang Taruna

Setelah semua proses dalam FGD telah terselesaikan, tahap selanjutnya adalah peneliti bersama perwakilan kelompok Karang Taruna dan perwakilan masyarakat menghadap kepada pemerintah desa untuk mengajukan draft kebijakan tentang pencemaran lingkungan yang telah disusun, sehingga pada diskusi bersama tersebut pemerintah desa diharapkan bisa memberikan keputusan yang baik sesuai harapan

masyarakat selama ini. Dalam hal ini peneliti dan masyarakat hanya bisa sebatas mengusulkan draft kebijakan saja, untuk pelaksanaannya akan dibahas ketika ada rapat musrembangdes.

Upaya pengusulan poin-poin draft kebijakan ini dilakukan untuk menindak lanjuti keberlangsungan program yang telah berjalan, selain itu sebagai landasan hukum jangka panjang dalam menanggapi masalah pencemaran yang terjadi.

Berikut adalah draft kebijakan yang telah disusun bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna:

1. Adanya kepedulian dan pengawasan lebih dari pemerintah desa terhadap kondisi lingkungan khususnya di permukiman rawan banjir
2. Dilarang melakukan aktivitas pencemaran di daerah aliran sungai seperti membuang sampah dan buang air besar
3. Apabila ada yang membuang sampah sembarangan, maka akan dikenakan denda sebesar Rp. 500.000
4. Pengadaan bak sampah secara merata, terutama di permukiman warga yang tidak terjangkau oleh petugas kebersihan.

Gambar 7. 16
Papan Larangan dan Bak Sampah



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Selain dengan upaya pengajuan ini peneliti dan masyarakat juga melakukan inisiatif sendiri salah satunya dengan membuat papan larangan membuang sampah di sungai dan bak sampah sederhana bekas timba cat yang nantinya akan ditaruh di wilayah permukiman yang tidak bisa dijangkau oleh petugas kebersihan.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB VIII

EVALUASI DAN REFLEKSI

A. Evaluasi Program

Tahap selanjutnya setelah peneliti melaksanakan aksi perubahan adalah peneliti bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna melakukan evaluasi terhadap semua program yang telah berjalan. Selain itu proses evaluasi ini juga dilakukan bersama pihak terkait, tujuan evaluasi itu sendiri adalah untuk mengetahui program tersebut berjalan dengan baik atau tidak dan seberapa besar pengaruh program yang sudah berjalan di masyarakat Dusun Krajan.

Dalam proses evaluasi ini, peneliti dan masyarakat bisa menilai keberlangsungan program yang sudah dilakukan tersebut. Sehingga dapat mengetahui bagaimana dampak perubahan pada masyarakat dalam pentingnya sikap peduli terhadap lingkungan, mengolah sampah serta memilah sampah dengan baik dan benar, dan menjaga daerah permukiman rawan banjir dengan merawat sungai agar terbebas dari pencemaran sampah rumah tangga.

Teknik evaluasi yang digunakan peneliti adalah MSC (*Most Significant Change*) dan *Trend and Change*. Hasil dari evaluasi ini akan dipakai peneliti dan masyarakat sebagai pedoman dalam melakukan program selanjutnya agar menjadi lebih baik lagi. Berikut hasil evaluasi yang telah dilakukan menggunakan teknik MSC:

Tabel 8. 1
 Hasil Evaluasi Menggunakan Teknik MSC (*Most Significant Change*)

No.	Kegiatan	Kehadiran	Tanggapan	Manfaat	Perubahan	Harapan
1.	Mengadakan edukasi/ Pendidikan informal	25 Orang	Sangat bermanfaat bagi masyarakat untuk membangkitkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan	Masyarakat memahami pentingnya menjaga kelestarian lingkungan beserta bahaya sampah terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat	Masyarakat perlahan mulai membiasakan diri untuk tidak membuang sampah sembarangan, baik di lahan kosong maupun di sungai	Kegiatan penyadaran tetap bisa dilakukan meski dengan bentuk atau konsep yang berbeda
2.	Melakukan penanaman pohon palem di sekitar daerah aliran sungai	7 Orang	Masyarakat sangat antusias karena penanaman pohon palem tersebut bermanfaat untuk daerah permukiman rawan banjir	Masyarakat menjadi mengetahui bahwa pohon palem mempunyai manfaat sebagai tanaman yang dapat mencegah terjadinya banjir	Daerah aliran sungai menjadi bersih bebas dari sampah dan pencemaran lainnya	Masyarakat tidak ada lagi yang membuang sampah di sungai
3.	Melakukan pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga	15 Orang	Sangat antusias karena dapat dimanfaatkan menjadi sesuatu yang memiliki nilai jual	Masyarakat mulai mengetahui bahwa sampah masih bisa dimanfaatkan kembali. Selain itu kegiatan pengolahan ini juga dapat mengurangi tingkat pengangguran pemuda	Pembuangan sampah rumah tangga (organik) secara sembarangan semakin berkurang	Masyarakat tidak lagi membuang sampah rumah tangga secara sembarangan dan tetap konsisten dalam melakukan pengolahan sampah rumah tangga
4.	Pembentukan kebijakan terkait lingkungan	6 Orang	Sangat setuju karena dapat merubah sikap masyarakat	Masyarakat menjadi memahami proses dan	Masyarakat mulai mematuhi peraturan yang telah dibuat	Masyarakat berani untuk saling mengingatkan dan menegur

			yang tidak peduli terhadap lingkungan dan dapat memberikan efek jera bagi pelakunya	fungsi dari advokasi		siapa saja yang membuang sampah secara sembarangan
--	--	--	---	----------------------	--	--

Sumber: Diolah Dari Hasil Wawancara Peneliti Dengan Peserta Yang Mengikuti Kegiatan

Kegiatan edukasi atau pendidikan informal ternyata sangat berpengaruh bagi masyarakat. Yang pada awalnya mereka kurang mengerti terkait dampak dan bahaya sampah terhadap lingkungan maupun kesehatan, namun kini sudah mengetahuinya. Setelah kegiatan edukasi ini dilakukan, sekarang masyarakat mulai mencoba untuk membiasakan diri untuk tidak membuang sampah sembarangan baik di lahan maupun di sungai. Selain itu masyarakat juga mengurangi pembakaran sampah agar tidak mencemari udara yang dapat menimbulkan penyakit bagi masyarakat. Kesadaran dan rasa kepedulian ini lah yang harus dipertahankan masyarakat agar terwujudnya lingkungan yang bersih dan sehat.

Kegiatan pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga ini adalah salah satu cara untuk meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga. Masyarakat sangat antusias dalam melakukan kegiatan pengolahan ini karena merupakan hal baru dari mereka, masyarakat juga menjadi memahami bahwa sampah rumah tangga ternyata masih bisa dimanfaatkan kembali menjadi sesuatu yang bernilai jual.

Adanya penanaman pohon palem ternyata mengundang antusias warga, karena banyak dari mereka yang belum mengetahui bahwa pohon palem mempunyai

manfaat yang besar bagi lingkungan salah satunya dapat mencegah dari datangnya banjir. Dari adanya kegiatan penanaman ini menjadi alat untuk menstabilkan sungai agar tetap bersih dan bebas dari sampah maupun segala bentuk pencemaran.

Advokasi ini dilakukan sebagai upaya untuk membuat peraturan beserta dengan sanksinya. Hal ini seharusnya sudah dilakukan agar dapat mencegah masyarakat membuang sampah secara sembarangan terutama di sungai. Setelah peraturan terkait lingkungan dibuat, masyarakat diharapkan untuk mematuhiinya dan saling mengingatkan antara satu dengan yang lain agar tidak membuang sampah sembarangan ataupun menimbun dan membakarnya. Dengan proses advokasi yang telah dilakukan ini dapat meningkatkan sikap kritis masyarakat dalam menghadapi suatu masalah.

Selain memakai teknik MSC (*Most Significant Change*), peneliti juga memakai teknik *Trend and Change* dalam melakukan proses evaluasi ini. Teknik tersebut berguna untuk mengetahui seberapa besar perubahan yang dihasilkan oleh masyarakat setelah adanya program maupun sebelum adanya program, berikut hasil evaluasi menggunakan teknik *Trend and Change*:

Tabel 8. 2

Hasil Evaluasi Menggunakan Teknik *Trend and Change*

No.	Aspek	Sebelum Program	Setelah Program
1.	Bahaya dan dampak membuang sampah sembarangan	☆☆	☆☆☆☆
2.	Mengetahui bahwa pohon palem memiliki	☆☆	☆☆☆

	manfaat sebagai upaya pencegahan terhadap banjir		
3.	Mengetahui bahwa sampah rumah tangga masih dapat diolah untuk menjadi sesuatu yang bernilai jual	☆	☆☆☆☆☆
4.	Pentingnya peraturan/kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir	☆☆	☆☆☆☆

Sumber: Data Diolah Dari Hasil Wawancara Dengan Peserta Kegiatan

Kebanyakan dari masyarakat belum memahami bahaya atau dampak dari sampah maupun pencemaran lingkungan, sehingga banyak dari masyarakat yang masih sembarangan dalam membuang sampah. Hal ini dikarenakan rendahnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya. Namun ternyata sebagian dari masyarakat sudah mengetahui terkait bahaya dan dampak sampah, hanya saja tidak ada pengetahuan yang dimiliki masyarakat dalam mengolah sampah rumah tangga, selain itu mereka juga terlalu menunggu pemerintah desa untuk melakukan suatu program daripada berinisiatif sendiri untuk melakukan suatu gerakan perubahan. Setelah kegiatan edukasi dilakukan, masyarakat kini menjadi mengetahui apa saja bahaya maupun dampak yang dihasilkan dari pencemaran sampah rumah tangga. Masyarakat juga mulai membiasakan diri untuk selalu peduli terhadap

kondisi lingkungan sekitarnya meskipun secara perlahan.

Adanya kegiatan pengolahan sampah rumah tangga ternyata merupakan program yang baru diketahui oleh masyarakat. Selama ini sebelum adanya pengolahan sampah, masyarakat hanya menganggap bahwa sampah adalah kotoran yang sudah tidak bisa dimanfaatkan lagi. Namun ternyata setelah program pengolahan ini berjalan, masyarakat ini sudah memahami jika sampah masih bisa diolah atau dimanfaatkan kembali yang justru mempunyai nilai ekonomi, selain itu masyarakat juga sudah mengerti cara memilah sampah dengan baik dan benar. Ketika program pengolahan sampah berjalan, masyarakat sangat antusias karena mereka tertarik dengan cara kerjanya yang belum pernah mereka ketahui sebelumnya.

Pada kegiatan penanaman pohon palem di sekitar daerah aliran sungai ini pun sama halnya dengan kegiatan pengolahan sampah rumah tangga. Banyak masyarakat yang belum mengetahui manfaat dari pohon palem, mereka dulu yang menganggap pohon palem sebagai pohon hias kini sudah mengerti bahwa ternyata pohon palem memiliki manfaat lain yaitu sebagai salah satu tanaman yang dapat mencegah terjadinya banjir. Pada kegiatan ini, masyarakat saling bergotong royong untuk membersihkan daerah aliran sungai terlebih dahulu sebelum melakukan penanaman.

Setelah semua program dilaksanakan, maka tahap selanjutnya adalah membentuk kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir. Seharusnya dari dulu peraturan sudah diterapkan, namun ternyata belum ada hingga sekarang. Sebagian orang pasti mengetahui tentang pentingnya sebuah aturan, namun tidak sedikit pula orang yang acuh atau tidak

peduli terhadap peraturan. Maka dari itu diperlukannya sanksi yang berfungsi untuk mendukung kebijakan dari peraturan tersebut. Adanya sanksi tersebut juga diharapkan agar masyarakat patuh dan tertib dalam menjaga lingkungan sekitar dan selalu membuang sampah pada tempatnya.

B. Refleksi

Sesuai dengan prinsip pemberdayaan masyarakat menurut Jim Ife bahwa pemberdayaan adalah kumpulan kegiatan perubahan yang dilakukan untuk memperkuat keberdayaan kelompok lemah dalam masyarakat.⁶⁷ Berbagai macam kegiatan yang telah peneliti lakukan di Dusun Krajan menjadi salah satu bentuk proses pemberdayaan masyarakat dengan tujuan meminimalisir pencemaran sampah rumah tangga pada permukiman rawan banjir. Hal ini dikarenakan kondisi sebelumnya yang belum adanya pemberdayaan masyarakat mengenai lingkungan yang disebabkan oleh kurangnya kesadaran, rasa kepedulian, dan kreatifitas masyarakat sehingga mereka tidak dapat mengatasi masalah pencemaran lingkungan yang sedang dihadapi. Selain itu masyarakat juga cenderung terlalu bergantung kepada pemerintah desa sehingga tidak ada inisiatif sendiri untuk mencari solusinya.

Menurut Freire, kesadaran manusia dibagi menjadi 3 yaitu kesadaran magis, naif, dan kritis. Kesadaran magis adalah kesadaran yang tidak bisa melihat antara faktor satu dengan faktor yang lain.

⁶⁷ Ife, Jim dan Frank. *Community Development: Alternatif Pengembangan Masyarakat di Era Globalisasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2008.

Sedangkan kesadaran naif adalah kesadaran yang dilihat dari aspek manusianya, dimana manusia tersebut menjadi penyebab utama terjadinya suatu masalah. Kemudian kesadaran kritis adalah tidak berdayanya masyarakat karena ulah mereka sendiri.⁶⁸

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan, masyarakat Dusun Krajan termasuk ke dalam masyarakat yang memiliki kesadaran naif. Hal itu ditunjukkan dari masalah pencemaran sampah rumah tangga yang hingga saat ini belum teratasi karena disebabkan oleh sikap masing-masing individu atau masyarakatnya sendiri. Sebagian dari masyarakat sebenarnya memahami dan menyadari tentang bahaya sampah, namun mereka tetap melakukan kebiasaan pencemaran karena mereka tidak mengetahui solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Banyak dari mereka yang masih membuang sampah sembarangan, baik itu pembakaran sampah di lahan kosong atau pekarangan rumah dan membuang sampah di sungai.

Dalam melakukan perubahan, peneliti memakai metode PAR (*Participatory Action Research*), metode ini membutuhkan partisipasi dari masyarakat sehingga masyarakat terlibat langsung dalam memahami permasalahan yang sedang dihadapi. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan proses pemberdayaan bersama masyarakat, yaitu dengan edukasi atau pendidikan informal terkait bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana, pemilahan dan pengolahan sampah, penanaman pohon palem sebagai

⁶⁸ Topatimasang, R. Rahardjo, T. & Fakhri, M., 2010, *Pendidikan Populer (Membangun kesadaran kritis)*. (Yogyakarta : INSIST Press), 30.

upaya pencegahan banjir, dan advokasi kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir.

Pada proses perubahan ini, masyarakat mengikuti kegiatan mulai sejak awal hingga akhir. Mulai dari penemuan masalah, merumuskan strategi gerakan, melakukan aksi perubahan dan evaluasi. Dengan keterlibatan masyarakat dalam proses perubahan ini masyarakat menjadi memahami permasalahan yang sedang dihadapi dan mampu mengatasi masalah tersebut tanpa bergantung kepada pemerintah desa.

Berbagai macam kegiatan yang telah dilakukan ini bisa memberikan manfaat bagi peneliti maupun masyarakat karena pada proses kegiatan tersebut masyarakat bisa mendapatkan pengalaman sekaligus pembelajaran dalam mengatasi suatu permasalahan tanpa bergantung kepada pihak lain. Proses pemberdayaan ini berjalan cukup panjang, sehingga diharapkan program-program yang telah dilakukan bersama ini dapat terus berlanjut sampai membuahkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

C. Refleksi Menjaga Lingkungan Dalam Perspektif Islam

Agama islam merupakan agama Rahmatan lil Alamin, yaitu yang memberikan rahmat kepada semesta alam termasuk umat manusia yang beriman kepada Allah SWT. Hal ini dapat diketahui bahwa Allah menciptakan bumi dan seisinya yang dapat dimanfaatkan manusia dengan sebaik-baiknya. Maka dari itu manusia harus bisa memanfaatkan maupun menjaga semua karunia yang telah Allah berikan termasuk kelestarian alam dan lingkungan sekitar. Agama islam sangat melarang umatnya untuk berbuat kerusakan, karena

dengan begitu mereka sama halnya dengan tidak mensyukuri nikmat yang telah Allah berikan. Sebagaimana Allah berfirman dalam surat Al-Qasas ayat 77 yaitu:

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ ۗ
إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Artinya: “Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan” (QS. Al-Qasas : 77).⁶⁹

Berdasarkan ayat diatas dapat diketahui bahwa manusia tidak boleh hanya memikirkan urusan akhirat saja, melainkan juga harus memikirkan urusan duniawi. Selain itu umat manusia diperintahkan untuk selalu mensyukuri nikmat Allah dan selalu berbuat baik kepada orang lain karena manusia dibekali dengan akal dan pikiran, sehingga mereka bisa membedakan antara yang baik dan yang benar. Dari ayat ini pula manusia dilarang untuk berbuat kerusakan, dalam artian manusia harus mampu menjaga kelestarian lingkungannya. Namun jika dilihat dalam kondisi saat ini, kerusakan alam sudah terjadi dan sangat memprihatinkan. Maka dari itu

⁶⁹ QS. Al-Qasas : 77

pemahaman tentang bahaya kerusakan lingkungan serta cara mengatasinya harus ditekankan kepada masyarakat.

Dalam agama islam juga sangat dianjurkan mengajak umat manusia untuk selalu melakukan kebaikan yaitu dengan cara berdakwah. Berdakwah ini dapat dilakukan dengan pemberdayaan masyarakat, karena dalam pemberdayaan fasilitator mengajak masyarakat untuk melakukan suatu perubahan ke arah yang lebih baik. Seperti halnya ketika mengajak masyarakat dalam mengatasi permasalahan yang mereka hadapi salah satunya dengan merubah kebiasaan buruk yang selama ini mereka lakukan. Allah SWT berfirman dalam surat Ar-Rum ayat 41 yang berbunyi:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ
لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: “Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (QS. Ar-Rum : 41).⁷⁰

Pada ayat diatas menjelaskan bahwa manusia sudah terbukti menjadi pelaku utama dalam melakukan kerusakan maupun pencemaran lingkungan. Bentuk kerusakan tersebut adalah karena kebiasaan buruk mereka seperti membuang sampah sembarangan, membakar sampah, dan membuang sampah di sungai. Kebiasaan mereka ini seolah-olah wajar untuk dilakukan

⁷⁰ QS. Ar-Rum : 41

tanpa memikirkan dampak yang dapat terjadi akibat ulah mereka sendiri. Mereka baru akan menyadari apabila dampak tersebut sudah menimpa mereka. Maka dari itu ayat ini bertujuan untuk menyadarkan manusia bahwa pentingnya menjaga lingkungan dan harus memikirkan dampak negatif yang dihasilkan dari kebiasaan buruk mereka. Penelitian ini juga memberikan pemahaman kepada seluruh masyarakat bahwa pentingnya melestarikan lingkungan seperti yang sudah ditetapkan dalam Al-Qur'an, sehingga hendaknya manusia mematuhi agar dapat mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat sesuai dengan ajaran Islam.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IX

PENUTUP

A. Kesimpulan

Permasalahan sampah yang terjadi di Dusun Krajan ini disebabkan karena rendahnya kesadaran dan rasa kepedulian masyarakat terhadap kelestarian lingkungan pada wilayah permukiman rawan banjir. Rendahnya kesadaran dan kepedulian tersebut dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan maupun pemahaman masyarakat terkait menjaga lingkungan sekitarnya. Hal ini ditunjukkan oleh sikap atau kebiasaan buruk masyarakat yang cenderung merusak ekosistem lingkungan contohnya membuang sampah sembarangan. Akibat kebiasaan buruk masyarakat dalam pembuangan sampah secara liar oleh masyarakat Dusun Krajan ini selain mencemari lingkungan tetapi juga dapat mengganggu kesehatan mereka. Seperti menimbun sampah di lahan kosong atau pekarangan rumah sehingga dapat mencemari maupun mengganggu ekosistem yang ada di tanah, membakar sampah dapat menyebabkan polusi udara karena asap yang dihasilkan, dan membuang sampah di sungai dapat membuat kualitas air menurun maupun ekosistem di dalam air terganggu, selain itu juga dapat menimbulkan potensi banjir apabila aliran sungai sudah tersumbat sampah apalagi kondisi permukiman Dusun Krajan yang rawan banjir.

Dengan kondisi pencemaran maupun kerusakan lingkungan inilah yang menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan tinggi rendahnya risiko bencana yang seharusnya dapat menjadi peringatan bagi seluruh

masyarakat untuk menghentikan kerusakan lingkungan sekaligus menekan angka bencana yang sering terjadi. Selain itu hendaknya masyarakat dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar, karena apabila kerusakan atau pencemaran lingkungan terjadi secara berkelanjutan, maka bencana yang lebih besar mungkin saja terjadi. Maka dari itu, untuk menghindari kemungkinan bencana yang terjadi adalah dengan cara tidak sembarangan dalam membuang sampah apalagi di sungai dan memastikan bahwa sungai bebas dari pencemaran lingkungan. Karena jika sungai penuh dengan sampah, maka disaat musim hujan tiba air sungai bisa meluap dan mengakibatkan banjir.

Berdasarkan hasil FGD yang telah dilakukan bersama masyarakat dan kelompok Karang Taruna, ada empat strategi atau program pemberdayaan masyarakat yang dilakukan untuk mengatasi masalah pencemaran sampah rumah tangga. Keempat program tersebut antara lain; Pertama, mengadakan edukasi tentang bahaya sampah dan pengurangan risiko bencana, tujuannya adalah sebagai media pembelajaran agar masyarakat dapat memahami bahaya ataupun dampak yang dihasilkan dari sampah dan akibat dari pembuangan sampah secara sembarangan. Selain itu masyarakat juga mengetahui pentingnya melestarikan lingkungan agar terwujudnya lingkungan yang bersih dan sehat. Kedua, penanaman pohon palem yang bertujuan sebagai upaya dalam melakukan pencegahan terhadap banjir dan membuat lingkungan sekitar sungai menjadi asri. Ketiga, pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga, bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa sampah masih bisa diolah kembali hingga menjadi sesuatu yang memiliki nilai jual. Namun semua program yang telah dilakukan tersebut tidak akan

berjalan dengan baik apabila tidak dilandasi dengan peraturan. Maka dari itu proses advokasi kebijakan terkait pencemaran lingkungan pada permukiman rawan banjir ini perlu dilakukan selain agar memberi efek jera bagi pelaku namun juga demi menciptakan lingkungan bersih, sehat, dan aman.

Setelah berjalannya keempat program tersebut, perubahan bisa dilihat dari kebiasaan masyarakat yang mulai membuang sampah pada tempatnya dan mulai bisa memilah sampahnya. Selain itu bentuk perubahan juga sangat terasa karena antusiasme masyarakat dalam melakukan semua program dengan kemauan yang kuat untuk bergerak melakukan perubahan ke arah yang lebih baik.

B. Rekomendasi

Permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat Dusun Krajan ini terjadi akibat dari ulah mereka sendiri, oleh karena itu seharusnya masyarakat bisa mengatasi masalah itu sendiri agar menjadi masyarakat yang mandiri tanpa bergantung kepada pihak lain. Dengan adanya proses pemberdayaan masyarakat ataupun pendampingan yang sudah dilakukan ini diharapkan masyarakat bisa meninggalkan kebiasaan buruknya dalam hal membuang sampah sembarangan dan dapat berubah ke arah yang lebih baik, dalam arti masyarakat semakin sadar dan peduli terhadap kondisi lingkungan sekitarnya. Apalagi dengan adanya peraturan yang sudah dibuat menjadikan masyarakat mau tidak mau harus taat dan patuh dalam menjaga kelestarian lingkungan agar tidak terkena sanksi dengan tujuan untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat (bebas dari pencemaran lingkungan).

Demi keberlanjutan program yang sudah berjalan, alangkah lebih baiknya apabila kelompok Karang Taruna sebagai komunitas pemuda di desa dapat bekerja sama dengan masyarakat dan memegang kendali program-program yang sudah dilakukan. Selain karena banyak masyarakat yang sibuk bekerja, kelompok Karang Taruna juga sudah sangat memahami cara kerja program seperti pengolahan sampah rumah tangga karena sebelumnya sudah didampingi oleh peneliti. Sehingga dengan hal ini kelompok Karang Taruna dapat bertanggung jawab untuk melanjutkan keberlangsungan program bersama dengan masyarakat. Dengan suksesnya program yang sudah berjalan ditingkat Dusun Krajan ini, diharapkan bisa terus dilanjutkan untuk naik sampai ke tingkat desa.

Selain keterlibatan kelompok Karang Taruna dan masyarakat yang menjadi aktor atau penjamin keberlangsungan program, peran dan dukungan dari pemerintah desa juga sangat dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah pencemaran lingkungan yang terjadi. Hubungan maupun komunikasi yang baik antara masyarakat dengan pemerintah desa dapat menjadi salah satu strategi dalam mengatasi segala permasalahan lain yang datang dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Amos Neolaka, *Kesadaran Lingkungan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2008).
- Agus Afandi, dkk., *Dasar-Dasar Pengembangan Masyarakat Islam*. (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2013).
- Agus Afandi, dkk., *Modul Riset Transformatif*. (Sidoarjo: Dwiputra Pustaka Jaya, 2017).
- Arif Purbantara, dkk., *Modul KKN Tematik Desa Membangun Pemberdayaan Masyarakat Desa*. (Pusat Penelitian dan Pengembangan, 2019).
- Ahmad Amin, *Ilmu Dakwah*. (Jakarta: Mawardi Prima, 1994).
- Amrullah Ahmad, *Strategi Dakwah Islam Di Tengah Era Reformasi menuju Indonesia Baru Dalam Memasuki Abad ke-21*. (Bandung: SMF Dakwah IAIN Suunan Gunung Djati, 1996).
- Ahmad Amirullah, *Dakwah Islam dan Perubahan Sosial*. (Jakarta: PLP2M, 1986).
- A. Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup*. (Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2010).
- Arif Sumantri, *Kesehatan Lingkungan & Perspektif Islam*. (Jakarta: Kencana, 2010).
- Arif Zulkifli, *Dasar-dasar Ilmu Lingkungan*. (Jakarta: Salemba Teknik, 2014).
- Azhari Akmal Tarigan, dkk., *Al-Qur'an dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Perspektif Integratif*. (Medan: Merdeka Kreasi, 2021).

- Chambers, Robert, *PRA (Participatory Rural Appraisal): Memahami Desa Secara Partisipatif*. (Yogyakarta: Kanisius, 1997).
- Djamalul Abidin, *Komunikasi dan Bahasa Dakwah*. (Jakarta: Gema Insani Press, 1996).
- Dyayadi. MT, *Tata Kota Menurut Islam*. (Jakarta: Khalifa, 2008), hlm 210.
- Edi Suharto, *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat*. (Bandung: Refika Aditama, 2005).
- Erni Febrina Harahap, “Pemberdayaan Masyarakat Dalam Bidang Ekonomi Untuk Mewujudkan Ekonomi Nasional Yang Tangguh dan Mandiri“, *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol 3, No. 2, 2012.
- Emir Salim, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. (Jakarta: Mutiara Sumber Widya, 1989).
- Ellina, Pandebesni, *Teknik Pengolahan Sampah*. (Surabaya: Institute Teknologi Sepuluh Nopember, 2005).
- Fachruddin M. Mangunjaya, *Konservasi Alam Dalam Islam*. (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2019).
- Hasibuan, Rosmidah, “Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup”. *Jurnal Ilmiah Advokasi 4*, No. 1 (2016).
- Ife, Jim dan Frank, *Community Development: Alternatif Pengembangan Masyarakat di Era Globalisasi*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008).
- Jo Hann Tan & Topatimasang, *Mengorganisir Rakyat: Refleksi Pengalaman Pengorganisasian Rakyat Di Asia Tenggara*. (Yogyakarta: INSIST Press, 2004).

Jurnal Ilmiah Media Engineering Vol. 4 No. 1, 2014 (26-31)
ISSN: 2087-9334

Kadoatie, Robert J. dkk., *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*. (Yogyakarta: Andi Offset, 2005).

Muhtadi & Tantan Hermansah, *Manajemen Pengembangan Masyarakat Islam (PMI)*. (Ciputat: UIN Jakarta Press, 2013).

Munadjat Danusaputro, *Hukum Lingkungan, Buku I Umum*. (Jakarta: Binacipta, 1985).

M. Quraish Shihab, *Membumikan Al-Qur'an*, (Jakarta: Mizan, 1992).

M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*. (Jakarta: Lentera Hati, 2002).

M. Burhan Bungin, *Penelitian Kualitatif*. (Jakarta: Kencana, 2007).

Murtadho dan Said, *Penanganan Dan Pemanfaatan Limbah Padat*. (Jakarta: Mediatama Sarana Perkasa, 1987).

Mikkelsen, Britha, *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya-upaya Pemberdayaan*. (Yogyakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2003).

Nanih Machendrawaty dan Agus Ahmad Safei, *Pengembangan Masyarakat Islam: Dari Ideologi, Strategi Sampai Tradisi*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001).

Otto Soemarwoto, *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. (Jakarta: Djambatan, 1997).

Parsons, Wayne, *Public Policy: Pengantar Teori dan Praktek Analisis Kebijakan* (Terjemahan). (Jakarta: Prenada Media, 2006).

- Riska Wani Eka Putri Perangin-angin, dkk., *Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah*. (Indramayu: Penerbit Adab, 2021).
- R. Pamekas, *Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Kawasan Permukiman*. (Bandung: Pustaka Jaya, 2013).
- Rizky Wahyudi, dkk., *Mitigasi Bencana Banjir Berbasis Kearifan Lokal*. (Klaten: Lakeisha, 2019).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung: ALFABETA, 2014).
- Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*. (Bandung: Alfabeta, 2014).
- Suharto, Edi, *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat: Kajian Strategis Pembangunan Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial*. (Bandung: Refika Aditama, 2005).
- Siti Rahayu, Agus Suprpto, dan Kristina Palupi, *Kebijakan Kesehatan Berbasis Penelitian Di Era Revolusi Industri 4.0*. (Yogyakarta: LeutikaPrio, 2020).
- Topatimasang, R. Rahardjo, T. & Fakhri, M., 2010, *Pendidikan Populer (Membangun kesadaran kritis)*. (Yogyakarta: INSIST Press).
- Tamaulina Br. Sembiring. *Pengelolaan Lingkungan Hidup (Konsep dan Teori)*, (Deli Serdang: Penerbit Adab, 2022).
- Wardhana Wisnu Arya, *Dampak Pencemaran Lingkungan*. (Yogyakarta: Andi Offset, 1995).
- William Change, *Moral Lingkungan Hidup*. (Yogyakarta: Kanisius, 2001).

Yadi Hartono, Dwi Marhia, Leke Wulan Ayu dan Rudi Masniadi, *Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Berbasis Rumah Tangga*. (Malang: Literasi Nusantara, 2020).

Zubaedi, *Pengembangan Masyarakat: Wacana & Praktik*. (Jakarta: Kencana, 2013).

Profil Desa Penambangan
<http://bpdpenambangan.blogspot.com/2014/12/profil-desa-penambangan.html> - Diakses pada tanggal 20 April 2022.

