

PEMAHAMAN MASYARAKAT TERHADAP DAERAH RAWAN EKOLOGI

di Kabupaten Sragen dan Bojonegoro

Dra. Taryati
Dra. Emiliana Sadilah
Drs. Ambar Adrianto
Drs. Sumarno



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
BALAI PELESTARIAN SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL
YOGYAKARTA

**PEMAHAMAN MASYARAKAT
TERHADAP DAERAH RAWAN EKOLOGI
Di Kabupaten Sragen dan Kabupaten Bojonegoro**

**PEMAHAMAN MASYARAKAT
TERHADAP DAERAH RAWAN EKOLOGI
Di Kabupaten Sragen dan Kabupaten Bojonegoro**

Disusun Oleh:
Dra. Taryati
Dra. Emiliana Sadilah
Drs. Ambar Adrianto
Drs. Sumarno

Editor:
Drs. Sindhu Galba

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
BALAI PELESTARIAN SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL
YOGYAKARTA

2012

Pwumahan Masyarakat Terhadap Daerah Rawan Ekologi
Di Kabupaten Sragen dan Kabupaten Bojonegoro

Disusun Oleh:

Dra. Taryati

Dra. Emiliana Sadilah

Drs. Ambar Adrianto

Drs. Sumarno

© penulis, 2012

Desain Sampul : Verisa K

Setting & Layout : Suji

Editor : Drs. Sindhu Galba

Cetakan pertama: Juli 2011

BPSNT 05.07.12

Diterbitkan pertamakali oleh Balai Pelestarian Sejarah

dan Nilai Tradisional Yogyakarta

Jl. Brigjend Katamso 139 Yogyakarta

Telp. (0274) 373241, Fax. (0274) 381555

email: senitra@bpsnt-jogja.info

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun,
tanpa izin tertulis dari Penulis dan Penerbit.

Perpustakaan Nasional Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Taryati, dkk

Pemahaman Masyarakat terhadap Daerah Rawan Ekologi Di Kabupaten Sragen dan
Kabupaten Bojonegoro, Taryati, dkk, Cetakan 1, Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai
Tradisional: Yogyakarta

xiv + 146 hlm.; 15 x 21 cm

ISBN 978-979-8971-41-9

I. Judul

1. Penulis

SAMBUTAN KEPALA BALAI PELESTARIAN SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL YOGYAKARTA

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya buku ini selesai dicetak dan disebarluaskan.

Alam lingkungan merupakan topik yang sangat menarik diperbincangkan dalam dasawarsa terakhir ini. Kondisi lingkungan beserta hidup dan kehidupannya di dalamnya merupakan faktor penentu bagi kelangsungan makhluk hidup di dalamnya.

Buku berjudul Pemahaman Masyarakat Terhadap Daerah Rawan Ekologi di Kabupaten Sragen dan Bojonegoro ini merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dra. Taryati, dkk, Peneliti Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta. Hasil penelitian diharapkan bisa memberikan gambaran secara umum kepada masyarakat tentang bencana yang timbul akibat kerusakan lingkungan serta mengetahui bagaimana pemahaman masyarakat terhadap bencana. Seringkali terjadi perbedaan perspektif dalam memandang lingkungan beserta ekosistemnya. Ketidaksamaan persepsi ini pula kemudian menimbulkan perbedaan pandangan dalam mengatasi masalah bencana. Buku yang ditulis oleh Dra. Taryati, dkk ini mencoba untuk memberikan gambaran tentang pemahaman masyarakat terhadap gejala dan upaya mengatasi sebuah bencana.

Dengan terbitnya buku ini diharapkan bisa menambah khasanah, wawasan, serta pengetahuan kepada pemerintah maupun masyarakat secara luas terutama dalam memandang dan mengatasi persoalan bencana.

Harapannya agar kelestarian alam lingkungan tetap terjaga dan memberi manfaat bagi kehidupan manusia.

Oleh karenanya, kami mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah berusaha membantu hingga buku ini bisa dicetak dan diterbitkan. Saran, kritikan, tanggapan maupun masukan sangat dinantikan. Akhirnya, semoga buku ini bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Yogyakarta, Juli 2012

Kepala,



Dra. Christriyati Ariani, M. Hum



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha kuasa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga hasil penelitian kami dapat diterbitkan dengan judul: Pemahaman Masyarakat Terhadap Daerah Rawan Ekologi di Kabupaten Sragen dan Bojonegoro.

Pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan lingkungan alam sekitarnya perlu diketahui terlebih lagi bagi penduduk yang berdomisili di daerah rawan banjir disepanjang sungai Bengawan Solo. Begitu juga pemahamannya terhadap aturan-aturan, hak dan kewajiban dalam pengelolaan lingkungan serta kesadarannya terhadap kelestarian alam. Di daerah penelitian, ternyata aturan-aturan dan hak serta kewajiban untuk melestarikan lingkungan masih kurang dipahami. Kondisi Sungai Bengawan Solo yang sering meluap dan menimbulkan banjir disekitarnya dipahami sebagai hal yang biasa. Namun demikian, upaya-upaya untuk mengatasi banjir telah dilakukan baik oleh masyarakat maupun pemerintah terkait.

Sehubungan dengan hal tersebut dipandang perlu untuk menyebarkan hasil penelitian tentang pemahaman masyarakat daerah rawan banjir. Hal ini agar menambah wawasan dan masyarakat mengetahui bagaimana hal itu terjadi sehingga dapat mengantisipasinya. Lebih jauh lagi diharapkan masyarakat mengerti betapa pentingnya pengelolaan lingkungan dan pelestarian alam.

Atas terbitnya hasil penelitian ini, kami tim penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak atas bantuannya. Selanjutnya tanggapan,

masuk, saran ataupun kritikan untuk kesempurnaan buku ini, sangat kami nantikan. Semoga buku ini bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Juli 2012
Ketua Tim

Dra. Taryati



DAFTAR ISI

SAMBUTAN KEPALA BPNST YOGYAKARTA	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR FOTO	xii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat.....	4
E. Kerangka Pemikiran.....	5
F. Ruang Lingkup	7
G. Metode.....	8
BAB II GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	10
A. Kabupaten Sragen Provinsi Jawa Tengah.....	10
B. Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur.....	29
BAB III DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN SUNGAI	
BENGAWAN SOLO.....	46
A. Profil dan Tata Guna Lahan Daerah Aliran Sungai	
Bengawan Solo	46

B. Fungsi dan Pemanfaatan Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo	54
C. Aturan Hunian Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo	64
BAB IV PEMAHAMAN MASYARAKAT TERHADAP DAERAH RAWAN EKOLOGI	67
A. Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah.....	68
B. Desa Semambung, Bojonegoro, Jawa Timur	104
C. Perilaku Masyarakat	119
BAB V PENUTUP.....	133
A. Kesimpulan	133
B. Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA.....	136
INFORMAN.....	138
LAMPIRAN	142



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kepemilikan Lahan Penduduk Desa Pilang	13
Tabel 2.2	Matapencaharian Penduduk Desa Pilang Tahun 2007	15
Tabel 2.3	Matapencaharian Penduduk Desa Semambung Tahun 2007	35

DAFTAR FOTO

Foto 2.1.	Pembuatan Tanggul Sungai Bengawan Solo di Desa Semambang	38
Foto 3.1.	Rumah Hunian di Daerah Sempadan di Luar Tanggul.....	56
Foto 3.2.	Pemukiman Penduduk Tepian Bengawan Solo Di Desa Pilang	57
Foto 3.3.	Penambangan Pasir di Desa Semambang.....	59
Foto 3.4.	Penambangan Pasir di Desa Pilang, Masaran, Sragen.	60
Foto 3.5.	Perahu Sebagai Sarana Transportasi di Desa Semabung.....	62
Foto 3.6.	Lahan Bantaran dan Pembangunan tanggul.....	63
Foto 4. 1.	Kondisi Setelah Banjir di Desa Pilang.....	71
Foto 4.2.	Tumpukan Kayu yang Tumbang Akibat Banjir di Pilang.....	72
Foto 4.3.	Rumah yang Terkena Banjir di Pilang.....	73
Foto 4.4.	Jalan Rusak Akibat Banjir di Pilang.....	74
Foto 4.5.	Sikap Bingung, Stres dan Diam di Rumah Akibat Banjir di Pilang.....	78
Foto 4.6.	Anak-anak Sedang Bermain-main di Paska Banjir.	82
Foto 4.7.	Kerja Bakti Membersihkan Jalan di Pilang.	82
Foto 4.8.	Kerja Bakti Memperbaiki Tanggul yang Rusak Akibat Banjir.....	83

Foto 4.9.	Seorang Ibu Sedang membawa Bantuan Bahan Makanan.....	84
Foto 4.10.	Pepohonan Penahan Banjir di Pilang.....	86
Foto 4.11.	Kresek-kresek Penahan Banjir yang Berserakan di Pilang.....	89
Foto 4.12.	Kondisi Banjir di Semambung.....	106
Foto 4.13.	Ketinggian Banjir Sepinggang Orang Dewasa.....	108
Foto 4.14.	Tanggul Ambrol Akibat Banjir di Semambung.....	109
Foto 4.15.	Jalan Yang Rusak Akibat Banjir di Semambung....	110
Foto 4.16.	Gotong Royong Tinggikan Tanggul Jalan di Semambung.....	120
Foto 4.17.	Bantuan Perahu Karet dari Satlak Bojonegoro	
Foto 4.18.	Sembako Bantuan Korban Banjir di Semambung.	124
Foto 4.19.	Proses Pemberian Bantuan Kepada Warga di Semambung.....	126
Foto 4.20.	Lahan Larangan Hunian di Semambung.....	127

ABSTRAK

Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro dan Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen; merupakan daerah rawan ekologi terkena banjir akibat hujan terus menerus, dan meluapnya Sungai Bengawan Solo serta adanya kerusakan Waduk Gajah Mungkur. Letak geografis dari ke dua kecamatan ini menjadi salah satu pendukung terjadinya banjir tersebut

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman masyarakat terhadap daerah rawan ekologi (akibat terkena banjir) dengan menitikberatkan pada pemahaman masyarakat terhadap lingkungan alam dan sekitarnya, pemahaman terhadap aturan-aturan, hak dan kewajiban dalam pengelolaan lingkungan alamnya, dan upaya masyarakat untuk mengantisipasi daerah banjir. Untuk menjangkau data digunakan metode deskriptif kualitatif dan di analisa secara kualitatif dalam bentuk uraian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ke dua daerah rawan ekologi (terkena banjir) di sebabkan karena faktor lingkungan (letak geografis), faktor alam, dan faktor ulah manusia. Masyarakat yang tinggal di daerah yang terkena banjir telah mengetahuinya bahkan telah menyikapi dan melakukan tindakan dalam upaya mengantisipasi banjir tersebut. Tentunya dalam hal ini campur tangan pemerintah terkait mutlak diperlukan.

Kata Kunci: Pemahaman banjir, rawan ekologi, Sragen dan Bojonegoro



BAB

I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini bencana alam terjadi di mana-mana, tidak terkecuali di Indonesia, terlebih di Pulau Jawa. Bencana alam yang sering melanda di Pulau Jawa antara lain: gempa bumi, tanah longsor, puting beliung, kekeringan, dan banjir. Bencana alam yang sering melanda Indonesia berhubungan erat dengan letak geografisnya yang berada di jalur deretan gunung berapi Mediterania dan berdekatan dengan pertemuan lempeng Indo-Australia dengan lempeng Eurasia (Haryadi Permana; 2007 : 9).

Bencana alam yang berupa: tanah longsor, kekeringan, dan banjir, bisa juga merupakan salah satu eksek dari jumlah penduduk yang cukup padat. Pulau Jawa merupakan pulau yang memiliki jumlah penduduk paling padat dan salah satu daerah yang cukup rawan banjir di Pulau Jawa antara lain terletak di sepanjang DAS (Daerah Aliran Sungai) Bengawan Solo.

Bengawan Solo merupakan sungai terbesar dan terpanjang di Pulau Jawa, terletak di wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur, dengan panjang ± 600 Km, dan luas daerah aliran ± 16.100 Km². berdasarkan wilayah administrasinya aliran air Bengawan Solo melalui 17 kabupaten dan 3 kota di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Penduduk kabupaten dan kota ini begitu bergantung pada air Bengawan Solo, untuk berbagai keperluan antara lain; penyediaan air minum, penyediaan air untuk pertanian, kegiatan pertambangan pasir, transportasi dengan perahu, kegiatan industri rumah tangga (misal batu bata). Berbagai kepentingan tersebut yang paling besar (91%) adalah untuk keperluan penyediaan air untuk pertanian (Subur Tjahyono; 2007 : 33).

Air di daerah hulu Sungai Bengawan Solo ditampung oleh Bendungan Serba Guna Wonogiri yang dikenal dengan Waduk Gajah Mungkur. Waduk ini menampung aliran dari beberapa sungai di sekitarnya yaitu : Keduang, Tirtomoyo, Temon, Alang, Wuryantoro dan Sungai Bengawan Solo sendiri (Sonya Hellen Sinombar, 2007: 38).

Menurut Bupati Wonogiri Begug Poernomosidi (Tim Ekspedisi ; 2008 : 75) bahwa Waduk Gajah Mungkur yang dibangun tahun 1978 ini sebenarnya dirancang untuk penggunaan 100 tahun, namun dengan kondisi saat ini diperkirakan usia pakai hanya tinggal 10-15 tahun lagi. Hal ini penyebab utamanya adalah tingkat sedimentasi yang berlebihan di waduk tersebut.

Menurut Sonya Hellen Sinombar (2007 : 38) bahwa sedimentasi di Waduk Gajah Mungkur berasal dari erosi tanah permukaan lahan, erosi jurang, longsor lereng, erosi tebing sungai dan erosi badan jalan. Penyebabnya antara lain kurangnya vegetasi tanaman keras untuk menangkal erosi di hulu. Tidak hanya itu, bahkan warga di tepi sungai memanfaatkan bantaran sungai untuk pertanian (musiman), sehingga pada waktu musim hujan tanah longsor dan masuk ke sungai. Tanaman keras yang berada di sekitar sungai yang berfungsi sebagai penahan erosi, penyerap dan penyimpan air, saat ini jumlahnya sudah tidak memadai.

Penghutanan kembali telah digalakkan namun sedimentasi tetap saja terjadi. Dan akibat sedimentasi yang tetap terus berlangsung, waduk semakin dangkal dan daya tampung airnya semakin berkurang. Bahkan waduk tersebut tak lagi dapat menampung air, yang akhirnya meluap ke daerah di bawahnya melalui Sungai Bengawan Solo.

Banjir yang terjadi pada antara bulan Januari dan Februari 2009 (Kompas, 2009 : 1 dan 15) menyebutkan bahwa kerugian terbesar diderita oleh Kabupaten Sragen (232,728 milyar) dan Kabupaten Bojonegoro (266,9 milyar). Kerugian tersebut di Kabupaten Sragen meliputi : kerusakan sekolah dan kantor 1.629 buah, sawah tergenang 1.600 Ha, pemukiman tergenang 1.000 buah, jalan tergenang 165,748 Km. Kerugian di Kabupaten Bojonegoro meliputi : kerusakan sekolah dan kantor 178 buah, beberapa tanggul di Kecamatan Kanor jebol,

pemukiman tergenang 24.966 buah, sawah tergenang 12,866 Ha, jalan tergenang 302,2 Km.

Sungai Bengawan Solo sendiri selain terjadi sedimentasi juga pencemaran limbah dari beberapa pabrik dan peternakan, bahkan oleh masyarakat difungsikan sebagai tempat sampah raksasa. Berbagai jenis sampah dibuang, mulai dari plastik, pohon-pohon yang tumbang ditepi sungai, tikar, bantal, kasur, bangkai (ayam, anjing, kucing dan lain-lain), juga jamban terdapat di sepanjang sungai. Padahal, air Bengawan Solo yang telah tercemar tersebut juga sebagai bahan baku sejumlah instalasi perusahaan daerah air minum di kota-kota yang dilalui (Kota Solo, Cepu, Bojonegoro) (Tim Ekspedisi ; 2008 : 21).

Menurut Subur Tjahyono (2007 : 32) sebenarnya air Sungai Bengawan Solo tersebut sudah tidak layak lagi sebagai air minum maupun untuk irigasi pertanian, namun kenyataannya tetap dilakukan. Oleh karena itu, apabila meluap dan banjir jelas airnya tidak baik bagi kesehatan, sedang banjir tetap sering sekali terjadi. Menurut Henny Rachmawati Roshadini (2009 : 2) bahwa apabila curah hujan mencapai minimal 100 mm/detik dengan durasi 2 jam maka sungai tidak mampu menampung air hujan, sehingga meluap dan terjadilah banjir. Apabila Waduk Gajah Mungkur juga meluap dan sungai-sungai di bawahnya juga telah terpenuhi dengan air maka dapat dipastikan Daerah Aliran Sungai (DAS) Bengawan Solo akan terjadi banjir.

Kerugian yang diakibatkan bencana banjir sungguh tidak menyenangkan sama sekali antara lain : korban jiwa, berbagai kerusakan fisik (rumah terendam, jembatan putus, talud ambrol, sarana dan prasarana umum terendam, PDAM macet, air bersih sulit didapat, lalu lintas terendam, harta benda hanyut atau busuk dan lain-lain).

B. Permasalahan

Bencana banjir dapat disebabkan oleh perubahan iklim atau akibat ulah manusia atau bahkan keduanya. Begitu pula yang terjadi di DAS Bengawan Solo. Memang ironis, di satu sisi masyarakat (dalam hal ini

penduduk) begitu bergantung pada air Bengawan solo, tetapi pada saat yang bersamaan mereka memperlakukannya sedemikian rupa sehingga mengakibatkan banjir.

Terkait dengan uraian diatas, timbul pertanyaan: bagaimana pemahaman masyarakat di DAS Bengawan Solo terhadap daerah rawan ekologi. Untuk lebih jelasnya permasalahan ini dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman masyarakat terhadap daerah bencana banjir?
2. Bagaimana pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan?
3. Bagaimana pemahaman masyarakat terhadap hukum, aturan, dan tata tertib lingkungan?
4. Bagaimana pemahaman masyarakat terhadap hak dan kewajiban dalam pelestarian lingkungan?

C. Tujuan

1. Ingin mengetahui pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat tentang daerah banjir di lingkungan alam sekitarnya.
2. Ingin mengetahui pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap upaya pengelolaan lingkungan, hukum, aturan-aturan, tata tertib, hak dan kewajiban dalam pengelolaan lingkungan alamnya.
3. Ingin mengetahui upaya masyarakat terhadap daerah banjir.

D. Manfaat

1. Diharapkan masyarakat mengerti daerah-daerah yang dianggap rawan secara ekologi.
2. Diharapkan masyarakat menjadi paham akan pentingnya pengelolaan lingkungan.
3. Diharapkan masyarakat menjadi mengenal hukum, hak, kewajiban, aturan-aturan, tata tertib, tentang pengelolaan lingkungan beserta akibat yang ditimbulkan.

E. Kerangka Pemikiran

Menurut Soedjiran R, dkk (1990 : 1) ekologi adalah ilmu tentang rumah atau tempat tinggal makhluk. Adapun definisi ekologi adalah ilmu yang mempelajari hubungan timbal – balik antara makhluk hidup dan lingkungannya. Senada dengan ini adalah definisi ekologi dari Richard Spurgeon (2004 : 4) yang mengatakan bahwa ekologi adalah ilmu yang mempelajari makhluk-makhluk hidup dan lingkungan alamnya. Lingkungan alam yang dimaksud di sini adalah segala sesuatu yang hidup dan tidak hidup (tanah, air, udara, atau kimia-fisik) di sekitar makhluk hidup.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa manusia hidup di dunia ini tidak sendirian tetapi berdampingan dengan makhluk lain. Manusia merupakan bagian dari lingkungannya, dan selalu berhubungan dengan alam sekitarnya. Hubungan manusia dengan alam sekitarnya ada berbagai pendapat. Menurut Koentjaraningrat (1974 : 26) berpendapat bahwa ada kebudayaan yang memandang alam itu sebagai sesuatu hal yang begitu dahsyat, sehingga manusia hanya bisa menyerah saja, tanpa banyak yang dapat diusahakan. Ada yang berpendapat sebaliknya, yaitu memandang alam sebagai sesuatu yang bisa dilawan oleh manusia dan mewajibkan manusia untuk selalu berusaha menaklukkan alam. Namun, ada pula kebudayaan yang menganggap bahwa manusia itu hanya bisa berusaha mencari keselarasan dengan alam.

Sri Saadah Soepono dalam Suyami (2005:1) mengatakan bahwa di antara makhluk-makhluk hidup, manusia adalah yang paling sempurna. Satu kelebihan manusia adalah memiliki akal. Otto Soemarwoto (1978 : 45) berpendapat bahwa manusia dalam hidupnya selalu berinteraksi dengan lingkungannya, dan terjadi hubungan timbal balik dan saling mempengaruhi. Proses interaksi antara manusia dengan lingkungannya selalu terjadi secara terus menerus sehingga memunculkan sederetan pengalaman. Dari pengalaman ini kemudian diabstraksikan menjadi konsep, teori dan pendidikan atau pedoman-pedoman tingkah laku bermasyarakat (Koentjaraningrat; 1981 ; 371).

Menurut Emil Salim dalam Sumintarsih (1993/1994 : 1-2) mengatakan bahwa ikatan antara manusia dengan alam ini akan memberikan pengetahuan, pemikiran bagaimana mereka memperlakukan alam lingkungannya. Dikatakannya pula bahwa dari semua makhluk hidup, manusialah yang paling mampu untuk beradaptasi dengan lingkungannya dan dalam beradaptasi itu manusia selalu berusaha untuk memanfaatkan sumber-sumber alam yang berguna untuk menunjang hidupnya. Adapun strategi yang dilakukan untuk melangsungkan hidup, menurut Suparlan dalam Sumintarsih (1993/1994 : 2) mengatakan bahwa strategi tersebut dimiliki berdasarkan pengalaman manusia secara turun-temurun sehingga membudaya.

Oleh karena itu, bersatunya alam lingkungan dengan nafas kehidupan penduduk adalah merupakan hasil penyesuaian-penyesuaian. Apabila tidak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan yang ada, maka makhluk tidak dapat bertahan hidup (Poerwanto ; 2005 : 61). Dikatakannya pula bahwa yang merupakan pusat perhatian dari ekologi budaya lebih berdasarkan pengalaman empirik, terutama yang paling erat hubungannya dengan pemanfaatan lingkungan. Dalam penyesuaian-penyesuaian dengan lingkungannya ini diperoleh pemaknaan-pemaknaan dan inilah yang kemudian menjadi landasan dalam berperilaku.

Menurut Scott dalam Sumintarsih (2008 : 314-315) mengatakan bahwa yang disebut ekologi yang rawan (rawan ekologi) adalah suatu keadaan fisik daerah-daerah tertentu, menyebabkan penduduknya harus mengalami fluktuasi-fluktuasi atau ketidakpastian yang demikian besarnya dalam hasil panen, sehingga kelangsungan hidup mereka rawan. Daerah rawan ekologi akan mendorong mereka berada dalam posisi yang makin rentan terhadap krisis-krisis subsistensi bila ada perubahan ekologi. Kerawanan ekologi terdiri dari sejumlah ketidakpastian yang disebabkan oleh berbagai musim, penyakit dan hama tanaman, banjir, dan di antara berbagai kondisi rawan ekologi itu ada yang mempunyai masalah-masalah subsistensi yang permanen. Pengetahuan penduduk mengenai lingkungannya sangat penting untuk diketahui. Menurut pakar antropologi Heddy Shri Ahimsa Putra (1997 : 53) mengatakan bahwa isi

pengetahuan penduduk mengenai lingkungannya, merupakan kerangka acuan yang penting bagi warganya dalam mewujudkan perilaku mereka terhadap lingkungan tertentu. Apabila isi pengetahuan mereka tidak terungkap, berarti tidak akan diketahui logika yang ada dibalik perilaku mereka.

Perilaku penduduk selain mencerminkan pengetahuan juga pengalaman mereka terhadap lingkungan alam sekitarnya. Bagaimanapun sumberdaya alam merupakan kekayaan alam yang sangat penting untuk dijaga dan dikelola secara benar, mengingat sebagian besar penduduk bergantung pada kekayaan sumberdaya alam.

Penelitian ini berusaha menggambarkan bagaimana pemahaman penduduk terhadap rawan ekologi khususnya rawan bencana banjir, tentang pengertian daerah dan bencana banjir, tentang sikap masyarakat dan upayanya dalam menanggulangi bencana banjir serta dalam melestarikan lingkungan alamnya. Pendekatan ekologi digunakan untuk penelitian ini, dengan menjelaskan bahwa kerusakan alam mempengaruhi kehidupan manusia (penduduk yang tinggal di daerah yang alamnya rusak tersebut), berpengaruh juga terhadap aktivitas masyarakatnya sehingga menimbulkan berbagai permasalahan. Melalui pemahaman mereka (penduduk yang tinggal di daerah rawan ekologi), mereka berusaha mengatasi berbagai permasalahan tersebut dengan melakukan berbagai tindakan (lewat budaya yang dimiliki) dengan harapan hidupnya menjadi normal kembali.

F. Ruang Lingkup

1. Ruang Lingkup Definisi

Pemahaman Masyarakat Terhadap Daerah Rawan Ekologi adalah bagaimana masyarakat (penduduk) daerah tersebut memahami tentang daerahnya yang rawan bencana tersebut (yang dalam hal ini bencana banjir). Pemahamannya tentang yang disebut daerah rawan bencana, bagaimana sikapnya dan upaya-upaya dalam menanggulangi banjir serta dalam melestarikan lingkungannya.

2. Ruang Lingkup Materi

Materi yang digali mencakup :deskripsi daerah penelitian tentang kondisi geografis, kondisi penduduk dan latar belakang sosial-ekonomi berbudaya penduduknya. Mengenai Daerah Aliran Sungai (DAS) Bengawan Solo akan diuraikan tentang luas dan tataguna lahannya, sedang mengenai Sungai Bengawan Solo akan diuraikan tentang fungsi yang sebenarnya dan masyarakat memanfaatkannya. Mengenai pemahaman masyarakat terhadap daerah rawan ekologi akan diuraikan tentang pemahaman masyarakat terhadap daerah dan bencana banjir, upaya mereka dalam menanggulangi, pemahamannya terhadap hukum-aturan-aturan-tata tertib serta hak dan kewajibannya sebagai warga yang tinggal di daerah tersebut.

3. Ruang Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian adalah Kabupaten Sragen Propinsi Jawa Tengah dan Kabupaten Bojonegoro Propinsi Jawa Timur. Daerah-daerah tersebut terletak di DAS Bengawan Solo yang selalu menjadi langganan banjir setiap tahunnya. Disamping itu daerah-daerah tersebut mengalami kerugian paling besar akibat musibah banjir yang terjadi baru-baru ini antara bulan Januari-Februari 2009.

G. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan yang bersifat kualitatif. Adapun tahapan dalam penelitian adalah :

1. Pemilihan Daerah Penelitian dan Informan.

Daerah penelitian dipilih di Kabupaten Sragen dan di Kabupaten Bojonegoro yang terletak di DAS Bengawan Solo yang setiap tahun terkena bencana banjir dari air Bengawan Solo. Adapun informan penelitian ini adalah penduduk yang tinggal di DAS Bengawan Solo dan

terkena bencana banjir. Mereka ini adalah petani, buruh tani, pengusaha batik, buruh batik, pedagang, pendidik/guru, pegawai, wiraswasta, dan tokoh masyarakat, serta pejabat terkait.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan cara: observasi lapangan, studi pustaka pengumpulan data primer dengan menggunakan teknik wawancara. Wawancara dilakukan secara mendalam (*depth interview*) menggunakan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya. Wawancara ini mengungkap sudut pandang orang-orang yang terlibat yang dalam hal ini adalah penduduk yang tinggal di DAS Bengawan Solo yang selalu terkena banjir air Bengawan Solo. dan pengumpulan data sekunder, dapat diperoleh dari monografi Desa, Balai Pengelolaan DAS Solo, Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo, dan surat kabar.

3. Analisa

Data yang terkumpul dari hasil wawancara diklasifikasikan dan diolah atau dianalisis, kemudian disajikan dalam bentuk deskriptif atau uraian.

BAB II

GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Kabupaten Sragen Provinsi Jawa Tengah

1. Lokasi dan Kondisi Geografis

Desa Pilang terletak di ujung barat wilayah Kecamatan Masaran. Desa ini merupakan salah satu dari 13 desa di kecamatan tersebut, dengan batas sebagai berikut. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Plupuh (yaitu Desa Karanganyar dan Desa Dari), sebelah barat dengan Desa Gedongan (Kecamatan Plupuh), sebelah selatan dengan Desa Kliwonan dan sebelah timur dengan Desa Pring Anom (lihat peta pada lampiran 1 dan 2).

Bentuk wilayah Desa Pilang hampir bulat telur dengan memanjang ke arah utara selatan. Pusat pemerintahannya terletak di tengah dan bagian utara dari wilayahnya. Kantor desa ini terletak di pinggir jalan besar. Dari kantor kecamatan berjarak \pm 3 km dan bila ditempuh dengan sepeda motor lama tempuh 15 menit. Dari kantor Desa Pilang ke kantor Kabupaten Sragen berjarak 12 km dengan lama tempuh sekitar 30 menit dengan menggunakan sepeda motor sendiri. Namun, bila menggunakan kendaraan umum lama tempuh bisa mencapai 60 menit karena harus berganti kendaraan dan sambung lagi dengan kendaraan lain sehingga memakan waktu yang lebih lama.

Kantor Desa Pilang di Dusun Gantan terletak di pinggir jalan desa. Bagi penduduk yang ingin ke kantor ini harus menggunakan kendaraan sendiri, atau naik becak atau ojek, karena jarang sekali ada kendaraan umum sehingga desa ini seperti layaknya desa terpencil. Sementara,

wilayah bagian barat desa ini dilintasi oleh sungai besar, yaitu Sungai Bengawan Solo. Apabila Sungai Bengawan Solo ini banjir dan meluap, maka Desa Pilang terkena imbasnya, yaitu banjir. Luapan air dari Bengawan Solo yang mengakibatkan banjir di desa ini biasanya terjadi di musim penghujan, khususnya jika hujan tidak berhenti dalam waktu yang lama, misal sehari atau lebih. Kondisi banjir akan lebih diperparah lagi apabila bendungan Gunung Mungkur yang kondisi volume air penuh dibuka dan mengalir ke Sungai Bengawan Solo.

Kalau dilihat dari bentuk Desa Pilang memang berpotensi terhadap bencana banjir. Bentuk desa yang berbelok-belok dengan dilalui oleh Sungai Bengawan Solo yang bentuknya mengikuti bentuk desa, sangatlah mudah terkena banjir. Hal ini sangat logis karena sewaktu terjadi banjir dan debit air besar maka wilayah yang berbentuk belokan akan tertabrak oleh gempuran air dan akan tererosi. Akibatnya wilayah tepian termasuk pohon-pohon yang ada ditepi sungai akan hanyut terbawa air.

Dilihat dari bentuk desanya, kondisi Desa Pilang terlihat mengkhawatirkan apabila terjadi banjir. Bentuk dan letak desa yang dekat dengan aliran air Sungai Bengawan Solo ini sewaktu-waktu akan digenangi air jika sungai tersebut banjir/meluap. Lebih-lebih, jika air sungai sudah naik dan menggenangi daerah bantaran sungai, hingga bibir sungai tidak terlihat lagi, desa ini pasti banjir. Bahkan, dampak yang cukup menyedihkan terjadi ketika air mulai surut, wilayah tepian ini ada yang *ambrol*, *gogos* dan *jugrug* atau longsor. Ada juga rumah dan tanah di tepain sungai ini yang sering *ambrol*, longsor, hanyut / *kenter* terbawa banjir Sungai Bengawan Solo.

Dilihat dari segi morfologi, wilayah Desa Pilang sebetulnya sama dengan daerah tepian sungai lainnya di Kecamatan Masaran, yaitu merupakan dataran rendah Sungai Bengawan Solo atau yang disebut Daerah Aliran Sungai (DAS). Namun, karena bentuk sungai di wilayah Pilang memiliki belokan yang tajam dan debit aliran sungai juga besar maka dapat menggerus lahan-lahan yang berada di tepi sungai atau hantaran sungai. Akibatnya, lahan di DAS mudah tererosi, hanyut, *gogos*, *ambrol*, *jugrug* atau longsor.

Perlu diketahui bahwa lokasi Desa Pilang letaknya relatif datar dengan ketinggian hampir sama, yaitu rata-rata 93 m di atas permukaan air laut. Namun, kalau diperhatikan Pilang bagian utara relatif lebih tinggi dari pada Pilang bagian selatan. Selain itu, pada lahan di bibir sungai atau daerah bantaran Sungai Bengawan Solo yang melewati desa ini dibuat lebih tinggi. Oleh masyarakat setempat dibuat demikian dengan tujuan sebagai tanggul dalam menghadapi luapan air Sungai Bengawan Solo. Tujuan tersebut ternyata mengalami kendala karena apabila bibir sungai itu sobek akibat gempuran arus sungai, maka dari tempat tersebut air sungai akan masuk ke dalam desa dan menggenangi desa tersebut.

Untuk mengantisipasi banjir agar air tidak masuk ke dalam rumah maka sebenarnya rumah-rumah penduduk yang dibangun pada masa lalu dibuat dengan pondasi lantai yang agak tinggi, sehingga sewaktu terjadi banjir, rumah-rumah ini tidak pernah mengalami kebanjiran. Namun, semenjak Bendungan Gajah Mungkur dibangun (tahun 1978), dan tidak pernah terjadi banjir lagi maka pembuatan rumah tempat tinggal penduduk tidak lagi menggunakan pondasi tinggi. Ketika tiba-tiba terjadi banjir beberapa waktu lalu maka sudah pasti rumah yang tidak berpondasi tinggi tersebut tidak luput dari genangan air. Dengan kejadian itu masyarakat menyadari tentang pentingnya membuat rumah dengan pondasi tinggi.

Sebenarnya banjir yang terjadi di Desa Pilang tidak hanya disebabkan oleh tanggul yang sobek, sungai yang berbelok-belok, dan debit air sungai yang tinggi akibat hujan deras tetapi juga karena meluapnya Sungai Grompol yang berada di bagian timur dari desa tersebut. Sewaktu terjadi hujan deras, air Sungai Grompol yang merupakan anak sungai Bengawan Solo ini selain mengalir ke Sungai Bengawan Solo juga menggenangi sebagian wilayah Desa Pilang khususnya di wilayah bagian selatan Desa Pilang. Akibatnya, sewaktu terjadi banjir Desa Pilang bagian selatan mengalami genangan air lebih lama bila dibandingkan dengan Pilang bagian utara.

Desa Pilang ini memiliki wilayah seluas 278,21 Ha, terdiri dari sawah 167,21 Ha dan tanah kering 111,00 Ha. Untuk sawah ada yang dengan

irigasi teknis 92,21 Ha dan ada merupakan sawah tadah hujan 75,00 Ha. Sementara itu, lahan kering berupa pekarangan 76,46 Ha, tegal 25,02 Ha, dan lain-lain 9,52 Ha (Monografi Desa Pilang tahun 2007).

Berdasarkan luas kepemilikan lahan, ternyata sangat variatif. Dalam arti ada sebagian penduduk yang memiliki lahan/tanah relatif luas tetapi ada juga yang lahannya sempit, bahkan ada penduduk yang tidak memiliki lahan pertanian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Kepemilikan Lahan Penduduk Desa Pilang

No	Kepemilikan Tanah	KK	%
1	Memiliki tanah > 1,0 Ha	3	0,19
2	Memiliki tanah antara 0,91-1,0	5	0,33
3	Memiliki tanah antara 0,81-0,9	75	4,90
4	Memiliki tanah antara 0,71-0,8	51	3,33
5	Memiliki tanah antara 0,61-0,7	43	2,81
6	Memiliki tanah antara 0,51-0,6	64	4,18
7	Memiliki tanah antara 0,41-0,5	32	2,10
8	Memiliki tanah antara 0,31-0,4	26	1,70
9	Memiliki tanah antara 0,21-0,3	20	1,31
10	Memiliki tanah antara 0,11-0,2	28	1,83
11	Memiliki tanah kurang dari 0,1	189	12,35
12	Tidak memiliki tanah	994	64,97
Jumlah		1.530	100,00

Sumber : Monografi Desa Pilang Tahun 2008

Dari tabel 2.1 terlihat bahwa sebagian besar (64,97%) penduduk tidak memiliki tanah. Sementara itu, penduduk yang lahannya kurang dari 1 ha juga memiliki angka yang cukup besar (34,86%). Oleh masyarakat setempat, penduduk yang berlahan sempit dinamakan petani *gurem*. Kondisi kepemilikan lahan yang sangat terbatas ini tentunya sangat berpengaruh terhadap taraf hidup mereka.

2. Keadaan Penduduk

Berdasarkan data tahun 2007, penduduk Desa Pilang berjumlah 4.683 jiwa, yang terdiri atas laki-laki 2.342 orang dan perempuan 2.341 orang. Sementara itu, jumlah kepala keluarga sebanyak 1.385 KK dengan setiap keluarga rata-rata beranggotakan 3 atau 4 jiwa. Selain itu, bila dilihat dari jumlah penduduk dan luas wilayah maka kepadatan penduduk Desa Pilang 1.683 jiwa per km² (jumlah penduduk 4.683 jiwa : luas wilayah 2,78 km²). Kepadatan penduduk desa ini ternyata lebih padat dari desa sebelah utaranya (Desa Pring Anom 1.155 jiwa/km²) dan desa sebelah selatannya (Desa Kliwonan 1.536 jiwa/km²) walaupun sama-sama berada di tepi Sungai Bengawan Solo (Kecamatan Masaran Dalam Angka; 2007 : 29).

Mengenai pertumbuhan penduduk di Desa Pilang tahun 2007 tercatat 0,53% dalam waktu 1 tahun. Pertumbuhan penduduk ini terbilang lebih rendah bila dibandingkan dengan desa tetangganya yaitu Desa Pring Anom yang jumlahnya 0,63% dan Desa Kliwonan 0,75%. Pertumbuhan penduduk di Desa Pilang yang relatif rendah ini dapat dimungkinkan karena wilayah ini sering banjir sehingga banyak penduduk yang meninggalkan desanya. Atau barangkali karena tidak memiliki lahan sehingga mereka mengadu nasib di tempat lain.

Bila dilihat Angka Beban Tanggungan (*Dependency Ratio*), di Desa Pilang memiliki angka lebih tinggi dari kedua desa tetangganya. Tercatat *Dependency Ratio* penduduk Desa Pilang 51, sedang Desa Pring Anom 43 dan Desa Kliwonan 45 (Kecamatan Masaran Dalam Angka; 2007 : 29). Angka ini menunjukkan bahwa setiap 100 orang umur produktif (15 th-64 th) harus menanggung 51 orang umur tidak produktif (0 th-14 th dan lebih dari 65 tahun) (Buku Pegangan Bidang Kependudukan; Sumber Demografi Fak Ekonomi; UI; 1980 : 16).

Komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin dapat digunakan sebagai petunjuk mengenai kemungkinan perkembangan penduduk diwaktu yang akan datang, bertambah atau berkurang. Suatu penduduk dikatakan sebagai penduduk muda jika proporsi penduduk yang besar merupakan orang-orang yang termasuk kelompok umur lima

belas tahun ke bawah. Pada komposisi yang demikian akan menumbuhkan masalah angkatan kerja, produktifitas, penyediaan sarana pendidikan dan sebagainya. Di Desa Pilang memiliki komposisi penduduk yang sebagian besar usianya lebih dari 15 tahun yaitu berjumlah 3.187 jiwa, sedang usia 15 tahun ke bawah hanya 1.496 jiwa (Monografi Desa Pilang : 2007 : 56). Komposisi penduduk yang demikian dapat diperkirakan bahwa penduduk di desa ini sudah memiliki pekerjaan. Untuk lebih jelasnya mengenai jenis pekerjaan yang dimiliki penduduk di Desa Pilang dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Matapencabarian Penduduk Desa Pilang Tahun 2007

No	Jenis Matapencabariaan	Jumlah	%
1	Buruh Tani	536	18,34
2	Petani	346	11,19
3	Pedagang/Wiraswasta	275	8,90
4	Pengrajin	1.730	55,97
5	PNS	65	2,10
6	ABRI	1	0,03
7	Karyawan Swasta	89	2,88
8	Guru Swasta	8	0,26
9	Montir	3	0,10
10	Supir	1	0,03
11	Penjahit	6	0,19
12	Tukang Kayu	17	0,55
13	Tukang Batu	14	0,45
Jumlah		3.091	100

Sumber : Monografi Desa Pilang (2007 : 70)

Dari tabel 2.2 tersebut terlihat bahwa sebagian besar (55,97%) penduduk bermata pencaharian di bidang kerajinan batik yaitu sebagai buruh pembatik. Mereka ini mayoritas adalah kaum perempuan. Dorongan mereka untuk menjadi buruh pembatik disebabkan oleh adanya keterbatasan lahan pertanian, dan adanya pengusaha batik yang bertempat tinggal di Desa Pilang. Berdasarkan buku potensi Desa Pilang

tahun 2007, tercatat 38 unit pengusaha batik dengan jumlah tenaga kerja berkisar 1.500 orang.

Desa Pilang memang terkenal dengan kerajinan batiknya, sebagian besar batik printing dan cap, sedang batik tulis hanya ada 2 (dua) perusahaan. Sebagian besar tenaga yang bekerja di bidang batik adalah wanita. Pekerjaan membatik ini sifatnya fleksibel, merupakan jenis pekerjaan yang waktu dan tempatnya tidak mengikat. Para pekerja batik dapat melakukan kegiatan membatik ini di rumah masing-masing dengan menggunakan waktu luang yang ada. Namun, sebagian besar bekerja batik melakukan aktivitas membatik di tempat pengusahanya (juragan).

Bagi mereka (para pekerja batik) yang membatik di rumah masing-masing dengan harapan dapat *disambi*, maksudnya membatik sambil momong anak, atau sambil tunggu rumah, atau bahkan sambil melakukan pekerjaan yang lain. Bagi mereka yang membatik di tempat pengusaha (juragan) dengan harapan tidak mengganggu pekeranya sehingga dapat menyelesaikan batikannya dalam jumlah yang banyak.

Kegiatan sebagai buruh batik (pekerja batik/membatik) adalah merupakan alternatif yang paling tepat bagi kaum wanita di desa ini. Apabila kegiatan membatik ini dikerjakan secara intensif, setiap orang dapat menyelesaikan 2-3 lembar kain batik dengan upah per lembarnya Rp. 5.000,-. Dengan demikian, per hari setiap orang dapat memperoleh upah antara Rp. 10.000,- - Rp. 15.000,-. Kendala yang sering dialami para buruh pembatik adalah jika motif batik itu rumit, mengerjakannya susah, sehingga kadang kala untuk menyelesaikan satu lembar kain batik memakan waktu lebih dari satu hari. Lebih-lebih, kalau membuat batik tulis membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga upah perlembar kain batikpun jauh berbeda dengan batik cap. Untuk batik tulis ini perlembar upahnya antara Rp200.000,00 hingga Rp300.000,00 dan diselesaikan dalam waktu sekitar satu bulan.

Dalam kegiatan membatik ini ternyata ada semacam pembagian kerja. Untuk yang melakukan kegiatan membatik biasanya dilakukan oleh para kaum perempuan, sedangkan kaum pria bekerja dalam membuat

pola, nyorek, ngerok, mencuci; yang pada umumnya memerlukan tenaga yang lebih kuat. Kebutuhan akan tenaga kerja untuk kegiatan membatik ini kebanyakan dari penduduk yang tinggal di Desa Pilang ini, dan sebagian lain berasal dari daerah luar. Bagi penduduk setempat (Desa Pilang), terutama para kaum ibu/perempuan, kegiatan membatik sudah merupakan bagian dari kehidupan mereka.

Walau banyak penduduk di Desa Pilang yang melakukan aktivitas sebagai pekerja membatik namun pekerjaan pokoknya sebagai petani tidak lepas begitu saja. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas penduduk di bidang pertanian yang jumlahnya cukup banyak. Berdasarkan tabel 2.2. tercatat 882 orang atau 29,53% sebagai petani dengan rincian sebagai buruh tani 18,34% dan petani pemilik 11,19%. Kebanyakan penduduk yang bekerja sebagai buruh tani ini adalah penduduk yang memiliki lahan sempit bahkan tidak mempunyai tanah pertanian.

Mata pencahariaan lain yang jumlahnya cukup besar adalah di bidang wiraswasta atau pedagang. Hal ini tidaklah mengherankan karena secara geografis letak desa ini sebenarnya dekat dengan jalan besar (jalan raya) Solo-Ngawi, dan dekat pula dengan Kota Solo yang merupakan kota dagang. Kota Solo disebut juga kota transit dari berbagai macam barang dagangan, sehingga kota ini disebut kota dagang kedua sesudah Surabaya, jadi merupakan tempat kulakan berbagai macam barang. Pasar di Kota Solo yang besar disebut juga dengan Pasar Gedhe Solo merupakan pasar batik yang utama di Jawa ini.

Walau letak Desa Pilang dapat dibilang dekat dengan jalan raya Solo-Ngawi, namun terlihat seperti terisolasi karena desa tersebut tidak dilalui angkutan umum. Lebih-lebih sewaktu terjadi banjir, air menggenangi jalan sehingga terlihat desa tersebut terputus dengan daerah lain. Dengan kondisi yang seperti ini banyak penduduk yang memiliki aktivitas di luar desanya (seperti PNS, ABRI, guru, sopir, dan tukang) menggunakan sepeda atau sepeda motor, atau menggunakan mobil pribadi sebagai sarana transportasinya.

Lepas dari jenis pekerjaan yang dimiliki oleh penduduk Desa Pilang, ternyata penduduk masih memperhatikan pentingnya tingkat pendidikan bagi keluarganya. Hal ini dapat dilihat dari jumlah penduduk yang pendidikannya tamat SD ke atas yang jumlahnya 3.033 jiwa atau 72,08%. Prosentase yang tinggi ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan penduduk di Desa Pilang tergolong dalam klasifikasi tinggi.

Hal itu jika dikaitkan dengan pendapat Siswanto (1993 :16) yang menyebutkan adanya tiga klasifikasi tingkat pendidikan, yaitu : (1) Tingkat pendidikan tergolong rendah apabila penduduk yang pendidikannya tamat SD keatas kurang dari 30,00%;

(2) Tingkat pendidikan sedang apabila penduduk yang pendidikannya tamat SD keatas antara 30,00%-60,00%; dan (3) Tingkat pendidikan tinggi apabila penduduk yang pendidikannya tamat SD keatas lebih dari 60,00%. Data menyebutkan bahwa penduduk Desa Pilang yang berumur 5 tahun keatas berjumlah 4.267 jiwa yang tamat SD ada 1.398 jiwa (33,76%), tamat SLTP ada 1.111 jiwa (26,04%), SLTA ada 55 jiwa (1,29%). Tidak tamat SD 633 jiwa (14,83%), belum tamat SD 384 jiwa (8,99%), dan belum sekolah 217 jiwa (5,09%).

Keadaan tingkat pendidikan penduduk yang demikian membuktikan penduduk sangat sadar pada arti pentingnya pendidikan. Pada umumnya orang tua berharap agar anaknya dapat hidup lebih baik dari keadaannya yang sekarang. Oleh karena itu, bagaimanapun keadaan hidupnya sekarang, mereka berusaha untuk dapat menyekolahkan anaknya setinggi-tingginya yang bisa ditempuhnya.

3. Kondisi Fisik Desa Pilang

Desa Pilang merupakan salah satu desa yang terletak di pinggir Sungai Bengawan Solo. Kebetulan Sungai Bengawan Solo yang melewati wilayah desa ini berkelok-kelok. Bentuk sungai yang berkelok-kelok ini tentu saja sangat rawan terhadap bibir sungai daerah yang dilalui, apalagi dengan debit air yang besar. Aliran sungai deras yang membentur dinding sungai akan berakibat erosi dan simpulnya di tikungan sehingga di titik

tikungan pasti ada pergerakan tanah yang kemudian dapat terjadi keadaan *gogos* yang pada akhirnya menjadi *jugrug* atau longsor.

Oleh karena itu, pada kelokan tersebut di tempat yang berwujud jurang akan terjadi *tanah kalah* (tererosi) dan pada yang landai akan terjadi *tanah kemenangan* (pengendapan/sedimentasi). Begitu pula kondisi tepi barat wilayah Desa Pilang, sebagian terjadi tanah kalah dan sebagian lagi terbentuk tanah kemenangan. Hanya saja bagian wilayah yang berbentuk jurang dan terjadi tanah kalah tersebut cukup panjang dan luas, dan dari sinilah *luberan* Sungai Bengawan Solo masuk dan merendam desa tersebut.

Saat ini (tahun 2009) tempat masuknya *luberan*/luapan air sungai di wilayah Desa Pilang itu sedang dibangun tanggul parafet (beton cor). Instansi yang bertanggung jawab terhadap pembangunan tanggul ini adalah Balai Besar Bengawan Solo. Tanggul ini disebut tanggul negara karena yang mendanai Pemerintah Pusat (APBM). Pembuatan tanggul negara ini menurut rencana tidak hanya dibangun untuk Desa Pilang saja tetapi juga pada daerah-daerah yang terkena banjir akibat luapan air Sungai Bengawan Solo.

Pada daerah-daerah yang padat penduduk (pemukiman padat) pembangunan tanggul negara dengan menggunakan bangunan parafet (beton cor) mulai dari bibir normal sungai 4 m dan bagian bawah 14 m. Sementara itu, pada daerah-daerah yang memiliki pemukiman tidak padat, pembangunan tanggul negara masih menggunakan pondasi dari tanah, dengan lebar atas 4 m dan bagian dasar tanggul dengan lebar 26 m. Untuk Desa Pilang yang tergolong memiliki padat penduduk, pembangunan tanggul negara di bibir Sungai Bengawan Solo dibangun dengan menggunakan beton cor.

Mengenai kondisi lahan di Desa Pilang, berdasarkan morfologinya merupakan dataran rendah. Namun, berdasarkan keterangan dari informan bahwa wilayah Pilang utara lebih tinggi daripada Pilang Selatan. Hal ini dapat dibuktikan sewaktu terjadi banjir, wilayah Pilang utara hanya terendam sedikit, sedangkan bagian selatan terendam lebih dalam.

Berdasarkan keterangan informan, sebelum bendungan Gajah Mungkur dibangun daerah ini memang menjadi langganan banjir. Banjir rutin dialami setiap tahun. Oleh karena itu rumah pada masa itu dibangun dengan pondasi yang cukup tinggi, dan pekarangan juga diurug, sehingga ketika banjir rutin menggenangi daerah ini rumah dan pekarangan tidak lagi kebanjiran. Namun, sesudah Bendungan Gajah Mungkur dibangun (tahun 1978), wilayah Desa Pilang tidak lagi terkena bencana banjir. Oleh sebab itu, sebelum tahun 2009 penduduk daerah ini dalam membangun rumah dengan pondasi tinggi tidak lagi menjadi prioritas. Menurut keterangan dari para informan bahwa pondasi rumah yang dibangun saat ini tidak berpondasi tinggi lagi.

Berdasarkan data monografi Desa Pilang (2007 : 69), rumah penduduk yang tidak lagi menggunakan pondasi tinggi ini memiliki kondisi bangunan yang bervariasi. Tercatat rumah berdinding tembok ada 1.271 KK, bambu 17 KK, kayu 7 KK, dan dinding setengah tembok 24 KK. Untuk lantai rumah, sudah ada penduduk memiliki lantai keramik, yaitu sebanyak 259 KK, lantai semen ada 962 KK, dan rumah penduduk yang masih berlantai tanah ada 98 KK.

Dengan kondisi rumah yang demikian itu, ketika tahun 2009 tepatnya di bulan Januari hingga Februari terjadi banjir; rumah-rumah tersebut kemasukan air sungai. Bahkan, akibat dari banjir yang terjadi saat itu ada wilayah yang memperoleh kerugian terbesar khususnya untuk wilayah Jawa Tengah adalah Kabupaten Sragen yang mencapai Rp 232,728 miliar rupiah. Untuk Provinsi Jawa Timur adalah Kabupaten Bojonegoro (Kompas, 19 Maret 2009). Berdasarkan informasi dari kantor Bappeda dan Kesbanglimas Sragen, Kecamatan Masaran mengalami kerugian paling besar, yaitu areal pertanian paling luas dan rumah paling banyak terendam banjir.

Berdasarkan data tersebut tercatat bahwa wilayah Kecamatan Masaran rata-rata ketinggian air ketika banjir adalah 1m - 3 m. Dampak dari banjir terdapat sekitar 1.789 rumah tergenang, 3 rumah roboh, 78 rumah rusak ringan, 9 SD dan satu MI tergenang. Dampak banjir lainnya

yaitu : 559 Ha sawah terendam air, satu jembatan ambrol, dan binatang ada yang terbawa air.

Desa-desanya yang terkena bencana banjir saat itu adalah Pilang, Pringanom, Kliwonan, Karangmalang, Gebong, Jerapan, Sidodadi, Jati dan Masaran. Untuk membantu para korban banjir, pemerintah mendirikan Posko Kesehatan dan Dapur Umum di berbagai wilayah. Di Desa Pilang paling banyak didirikan Posko Kesehatan ini, yakni ada 3 buah, Pringanom 2 buah, Sidodadi 2 buah, Kliwonan 1 buah, Karangmalang 1 buah, Gebong 1 buah, Jirapan 1 buah, Jati 1 buah, dan Masaran 1 buah.

Dari desa-desa yang terkena banjir ini, Desa Pilang terbilang paling parah sehingga perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius.

Lepas dari masalah banjir, kondisi jalan di Desa Pilang terbilang memadai dalam arti dapat dilalui oleh kendaraan baik roda dua maupun roda empat. Di desa ini sudah ada jalan yang telah beraspal sepanjang 15 km, namun 10 km dalam keadaan baik dan 5 km dalam kondisi rusak. Sementara itu, jalan desa masih berupa tanah dengan panjang 2 km, dalam kondisi baik 1 km dan kondisi rusak 1 km.

Khusus kondisi jalan desa yang terletak di tepi Sungai Bengawan Solo tepatnya di Pilang Selatan, kondisinya cukup memprihatinkan. Hal ini disebabkan karena saat ini letak jalan tersebut telah berada di bibir sungai sehingga sangat membahayakan dan sewaktu-waktu dapat *ambrol*. Menurut pengakuan informan, kondisi seperti ini terjadi setelah adanya banjir besar yang melanda Desa Pilang tahun 2009. Pada masa lalu paling tidak sebelum terjadi bencana gempa bumi di Jogja (tahun 2006), letak jalan tersebut agak jauh, terletak 150 m dari bibir sungai.

Sejak adanya banjir yang melanda Desa Pilang, lahan (termasuk jalan) yang dekat dengan bibir Sungai Bengawan Solo ada yang *ambrol* dan longsor tergerus oleh aliran sungai dan tererosi. Akibatnya tidak hanya jalan yang mengalami longsor tanahnya namun juga rumah di daerah tersebut banyak yang *ambrol* dan roboh. Beberapa informan mengatakan bahwa antara jalan dan bibir sungai Bengawan Solo yang semula juga

berdiri 15 rumah, dan berjarak \pm 300 m, cukup jauh jaraknya dengan bibir sungai kini tidak demikian lagi.

Pernah ada seseorang yang melempar batu dari jalan ke arah sungai walaupun sudah dengan sekuat tenaga, batu tersebut hanya akan mengenai bibir sungai. Ini menunjukkan kalau jarak antara bibir sungai dan jalan cukup jauh. Namun, sekarang sebagian tanah tersebut sudah jadi sungai, luas jalan menjadi sempit dan luasnya sungai semakin lebar

Dulu sebelum tahun 2006 sungai Bengawan Solo di Desa Pilang ini tidak selebar sekarang. Para informan mengatakan bahwa lebar sungai Bengawan Solo pada waktu itu bisa ditempuh dengan jembatan. Dulu penduduk Desa Pilang apabila mau ke pasar Plupuh (sebelah barat sungai), mereka menyeberangi Sungai Bengawan Solo dengan menempuh jembatan dari bambu. Namun, sekarang lebar sungai sudah 4 kali lipat, sehingga tidak ada lagi jembatan bambu di atas sungai Bengawan Solo tersebut.

Akibat adanya erosi dan tanah longsor yang terjadi di lahan sekitar sungai Bengawan Solo ini membuat kondisi jalan penghubung antardesa menjadi semakin sempit dan tidak nyaman lagi. Walau jalan antara desa - kecamatan juga sudah ada, bahkan sudah beraspal dengan panjang 4 Km dengan kondisi 1 Km dalam keadaan rusak, namun jalan tersebut tidak ramai dilalui orang. Bahkan, transportasi umum jarang ada, sehingga terkesan desa ini terisolir.

Desa Pilang ini sebenarnya memiliki letak yang terbilang strategis karena dekat dengan jalan besar dan juga pasar. Namun, Pasar Masaran itu sendiri juga seperti mati atau hanya ramai pada hari-hari tertentu saja sehingga tidak setiap saat ramai dikunjungi orang. Kondisi ini membuat transportasi umum jarang lewat sehingga terkesan sepi. Penduduk Pilang yang ingin bepergian ke luar daerah terpaksa harus menggunakan kendaraan sendiri seperti sepeda atau sepeda motor atau mobil.

4. Keadaan Sosial Budaya Penduduk Desa Pilang

Masyarakat Desa Pilang merupakan masyarakat pedesaan yang senang hidup berdamai dengan lingkungannya. Antar warga satu dengan

yang lain saling mengenal, bahkan warga yang tinggal di luar desapun juga banyak yang dikenal. Mereka tidak hanya saling mengenal saja tetapi juga saling tolong menolong/bantu membantu. Hal ini dapat dilihat sewaktu terjadi banjir yang melanda desa tersebut, warga dengan secara ikhlas saling bergotong royong membersihkan lingkungan. Bahkan, ada yang dengan sukarela membantu rumah tetangganya yang rusak akibat banjir.

Mereka merasa satu warga dan satu kesatuan, sehingga dalam kehidupan sosialnya mereka seperti terjalin dalam hubungan akrab. Oleh karenanya sewaktu banjir melanda desa mereka, mereka saling tolong-menolong. Tolong menolong ini juga terlihat dalam hal kesusahan, misal ada musibah kematian. Dalam musibah kematian semua kegiatan mulai dari mempersiapkan hingga selesainya penguburan dilakukan bersama-sama dengan ikhlas. Bahkan setelah penguburanpun dilakukan tahlil tanpa harus diundang warga ikut kegiatan tersebut dengan maksud menolong dan mendoakan.

Tolong menolong yang lain adalah dalam hal hajatan, misal perkawinan. Para tetangga ataupun para kerabat ikut menolong dalam kegiatan tersebut, baik dengan menyiapkan hidangan, tempat kegiatan, ataupun dalam prosesi kegiatan tersebut. Paling menonjol dalam hal ini adalah dilakukan oleh organisasi tertentu, misalnya organisasi yang berbau keagamaan (MTA). Pada organisasi ini anggotanya betul-betul membantu kegiatan tersebut dan kalau perlu dibentuk panitia. Apabila dari salah satu anggota dari organisasi ini ada yang sakit dan mondok di rumah sakit, maka orang yang menunggupun (menjaga) dilakukan secara bergilir.

Dalam hal pembuatan ataupun perbaikan rumah, tolong-menolong hanya terlihat pada warga yang tinggal di Desa Pilang Tengah. Sementara, warga Desa Pilang bagian utara dan selatan, kegiatan ini diserahkan sepenuhnya kepada tukang dan para buruhnya. Tolong menolong terkait dengan pembuatan rumah inipun sebetulnya berlaku pada jenis pekerjaan tertentu saja, misal mengusung genteng, batu bata, dan lain-lain. Itupun, hanya satu dua hari saja. Untuk jenis pekerjaan yang membutuhkan ketrampilan sepenuhnya diserahkan pada para tukang.

Di bidang pertanian, kegiatan tolong-menolong antarpetani sudah tak ada lagi. Hal ini mungkin berkaitan dengan pemilikan lahan yang memang sempit-sempit, sehingga pekerjaan tersebut masih cukup bisa dilakukan sendiri. Disamping itu, sebagian besar penduduk telah disibukan dengan pekerjaan di bidang kerajinan batik sehingga tidak sempat membantu. Apalagi, dalam aktivitas pertanian ini sebagian besar petani menggunakan pompa pantek, sehingga kebersamaan yang sifatnya tolong menolong tidak dibutuhkan lagi.

Sewaktu terjadi banjir tolong-menolong terhadap sesama warga di Desa Pilang ini tampak jelas. Berbagai tindakan riil dilakukan secara bersama-sama secara bantu membantu dan bergotong royong. Ada sebagian warga yang membutuhkan bantuan tempat tinggal sementara karena rumahnya tergenang air dan mereka ditampung di rumah warga yang rumahnya cukup kondusif dengan cara sukarela. Tempat pengungsian sementara juga telah dipersiapkan oleh pemerintah setempat dengan membuat tenda darurat. Bahkan, tempat ibadah juga digunakan untuk warga yang mengungsi.

Tempat-tempat yang dianggap aman tersebut antara lain rumah-rumah tetangganya yang bertingkat atau rumah-rumah lain yang pondasi rumahnya tinggi. Mereka yang rumahnya digunakan untuk pengungsian sementara mau menerimanya dengan senang hati. Untuk kebutuhan makan, mereka mendapat kiriman dari kelurahan berupa bahan makan ataupun nasi bungkus dari dapur umum. Tampak sebagian warga ada yang secara sukarela mau mengambil bantuan dari pemerintah di saat banjir terjadi. Ada pula mereka yang mau membantu membelikan makanan di warung.

Di saat kondisi banjir seperti itu tentunya para kaum lelaki yang memiliki peran utama/aktif, sementara kaum wanita bersifat pasif (ada di dalam rumah). Oleh karena itu, maka tidak mengherankan kalau sebagian besar kaum pria yang berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan yang sifatnya sosial ini. Contoh yang jelas terlihat pada saat membagikan bantuan makanan, terlihat kaum pria yang melakukan dengan dibantu alat transportasi/perahu sebagai sarannya.

Pertolongan atau bantuan pada saat setelah banjir juga terlihat diantara warga desa. Dalam hal ini tampak pada saat ada warga (buruh batik) yang membutuhkan uang untuk kebutuhan keluarganya, ada tetangga yang dengan sukarela memberikan pinjaman. Bahkan, para majikan (juragan batik) juga tidak keberatan memberikan bantuan kepada para buruhnya. Hal ini dilakukan karena pada waktu banjir penduduk tidak bisa bekerja mencari uang, sehingga terpaksa pinjam dan dikembalikan setelah mereka punya uang, misal setelah mendapat bayaran atau upah dari menjadi buruh batik.

Pasca banjir juga terlihat adanya kerja bakti yang diperuntukkan dalam mengantisipasi atau menanggulangi bencana tersebut, yaitu dengan cara memperbaiki tanggul yang jebol. Hal ini menjadi prioritas utama karena berdasarkan pengalaman, banjir akhir tahun 2007 dan awal tahun 2009 adalah akibat jebolnya suatu tanggul di bibir Sungai Bengawan Solo di wilayah Desa Pilang Selatan. Oleh karena itu, dalam gotong royong/ kerja bakti memperbaiki tanggul ini betul-betul dilakukan penduduk dengan ikhlas dan bersama-sama.

Dalam kerja bakti memperbaiki tanggul yang jebol ini tidak hanya melibatkan kaum laki-laki tetapi juga kaum wanita. Kaum laki-laki memiliki tugas mengisi karung plastik dengan tanah atau batu yang kemudian ditumpuk dan dijejer dua tingkat (*sap*) di pinggir sungai. Untuk kaum wanita tugasnya adalah memasak bersama-sama untuk memberi makan mereka yang bekerja. Dana pembangunan untuk kegiatan ini selain swadaya warga masyarakat juga dibantu oleh pemerintah lewat para pamong. Khusus untuk bantuan dari pemerintah tidak hanya diberikan sewaktu terjadi banjir tetapi juga sesudah banjir. Wujud dari bantuan tersebut adalah berupa makanan, minuman, juga kesehatan serta dana-dana lain seperti bantuan perbaikan rumah atau sarana dan prasarana lainnya.

Kegiatan gotong royong atau tolong menolong yang dilakukan secara bersama-sama merupakan suatu kegiatan yang sudah biasa bagi para warga Desa Pilang. Aktivitas yang sifatnya suka rela dan sosial ini

telah menjadi bagian dalam kehidupan warga desa tersebut. Jadi, aktivitas semacam ini tidak hanya dilakukan saat atau setelah terjadi banjir saja tetapi setiap saat dimana mereka saling membutuhkan.

Kebersamaan dalam melakukan aktivitas bagi warga masyarakat setempat memiliki arti tersendiri dan mereka merasa senasib. Hal ini terlihat pada mereka khususnya kaum wanita, yang bermata pencaharian sebagai pembatik. Para wanita pembatik ini kalau pergi bekerja pergi secara bersama-sama dan pulangnyapun bersama-sama. Walau rumah mereka tidak saling berdekatan namun mereka saling menunggu saat mau pergi bekerja dan saat mau pulang kerja sehingga terlihat selalu bersama-sama. Bahkan, kebersamaan terlihat dalam menjalin hubungan dengan majikan/juraganya. Apa yang diinginkan oleh majikannya selalu ditaati/dituruti sehingga terjalin hubungan yang harmonis.

Sudah merupakan suatu tradisi bahwa dalam hidup bermasyarakat, terdapat orang yang disegani, dituakan dan dihormati. Di Desa Pilang, orang yang masuk dalam kriteria itu adalah para pamong desa, para alim ulama, para juragan, orang kaya, guru dan tokoh masyarakat. Para pamong yang terdiri dari kepala desa dan para aparat yang terdiri dari sekretaris desa (Carik), kepala dusun, Ketua RW, Ketua RT, keamanan desa, dan lain-lain. Mereka semua adalah orang yang memiliki kedudukan dan peran penting di desa. Pemimpin desa ini mengurus dan mengatur warga masyarakat baik dikala senang terlebih lagi dikala terkena bencana, sedang para majikan dan orang kaya membantu mereka khususnya pada waktu mereka memerlukan.

Guru juga termasuk dalam kriteria di atas karena mereka dianggap memiliki pengetahuan umum yang lebih, sehingga dapat dijadikan sebagai tempat bertanya dan dilingkungannya sangat dipercaya dan dihormati. Demikian juga para alim ulama disegani karena penduduk daerah ini sebagian besar warganya beragama Islam dan pengajian adalah kegiatan untuk menambah pengetahuan agama dan dilakukan dengan intensif. Alim ulama dihormati karena merekalah yang menuntunnya menuju kebaikan di dunia dan jalan menuju akherat nanti.

Menurut keterangan informan di daerah penelitian ini tiada hari tanpa pengajian, setiap hari tentu ada kegiatan pengajian baik pagi, siang, sore, ataupun malam. Masing-masing kelompok membuat jadwal pengajian sendiri-sendiri, dan setiap orang dapat menjadi anggota dari beberapa kelompok. Misal seorang ibu anggota suatu pengajian, pada minggu pagi mulai jam 07.00 WIB dan Rabu siang jam 13.30 WIB mengaji di Tegalan (majelis Hidayatul Rahman); hari Selasa sore mulai jam 15.30 WIB mengaji di sekolahan dekat lapangan, hari Kamis mulai jam 13.00 WIB pengajian umum di tempat Pak Slamet. Bapak-bapak biasanya pengajian pada sore atau malam hari.

Kegiatan pengajian yang terlihat terorganisir ini menunjukkan bahwa warga masyarakat Desa Pilang sangat peduli dan memperhatikan terhadap agamanya. Dan tidak hanya dalam hal agama saja tetapi juga dalam tingkah laku berbicara terhadap orang tua dan orang lain. Mereka terlihat sangat menghargai dan menghormati kepada orang yang lebih tua atau dituakan. Bahasa Jawa halus sering terdengar pada perbincangan dalam keluarga antara anak dan orang tuanya, dan juga kepada orang lain.

Lepas dari itu, masyarakat Desa Pilang juga berusaha untuk melestarikan berbagai bentuk kesenian yang ada di daerahnya. Jenis kesenian yang masih hidup di desa ini adalah kerawitan dan wayang kulit. Dalam berbagai kegiatan seperti hajatan, tujuhbelasan, kadangkala menggunakan pagelaran wayang kulit. Terlihat warga masyarakat desa tersebut masih sangat antusias jika diantara warga desanya ada yang mengadakan pagelaran wayang kulit. Bagi mereka, kesenian wayang kulit ini tidak hanya sekedar sebagai bentuk hiburan semata tetapi juga bentuk pelestarian terhadap salah satu seni tradisional.

Mengingat untuk menggelar wayang kulit ini beayanya mahal, maka hanya orang-orang tertentu saja yang menyelenggarakan pagelaran tersebut. Kesenian pada hajatan masyarakat Desa Pilang yang umum dilakukan adalah kerawitan. Kesenian kerawitan ini menggunakan waranggana/sinden yang suaranya bagus dan trampil. Di daerah ini

terutama di wilayah Kabupaten Sragen dikenal sebagai produksi *sinden* (waranggana) yang bagus –bagus dan cukup terkenal. Di daerah ini banyak guru-guru sinden yang dapat melahirkan anak didik yang baik dan berpotensi terkenal di bidang tarik suara ini.

Kesenian lain yang biasanya *ditanggap* warga masyarakat Desa Pilang yang saat ini sedang digemari yaitu campursari. Warga masyarakat Desa Pilang juga menyenangi kesenian lain yang berbau Islam seperti *samroh* atau *berjanjen* yang kemudian berkembang menjadi *dangdut*. Baru-baru ini ada bentuk kesenian yang sedang digalakkan oleh bupati setempat yaitu seni *kentongan*. Sebetulnya kesenian ini sudah lama ada dan terlihat sangat tradisional sehingga oleh Bupati Sragen, seni ini justru dikembangkan keseluruh wilayah. Pada tahun 2006, kesenian ini pernah mendapatkan anugerah Piala Muyung musik tradisional kentongan paling banyak di seluruh dunia.

Kegiatan sosial budaya warga masyarakat Desa Pilang tidak hanya terlihat dalam bentuk kesenian saja tetapi juga dalam bentuk sumbangmenyumbang. Dalam hajatan biasanya yang nyumbang adalah kaum wanita dan berwujud uang. Namun apabila yang memiliki hayatan tersebut masih saudara ditambahkan dengan memberi bantuan berupa uang. Para tamu yang menyumbang itu biasanya diberi oleh-oleh berupa roti.

Untuk melaksanakan suatu hajatan, biasanya masih menggunakan perhitungan bulan dan hari baik. Bulan-bulan yang dianggap baik bagi warga desa tersebut adalah bulan-bulan yang berhubungan dengan hari besar umat Islam seperti Maulud, Rajab, Syawal, dan Besar. Bulan Maulud berupa bulan kelahiran Nabi Muhammad SAW, bulan Rajab merupakan bulan Nabi Muhammad melakukan Isra dan Mi'raj, bulan Syawal merupakan hari raya Idul Fitri dan bulan Besar adalah hari raya Idhul Adha dimana Nabi Ibrahim mematuhi perintah Allah untuk menyembelih anaknya.

Masyarakat Desa Pilang yang dikenal sebagai masyarakat Islami yang kuat memiliki anggapan bahwa bulan baik banyak mendatangkan

anugerah dari Allah. Mereka memiliki kepercayaan bahwa dengan menggunakan hari baik akan mendapat ridha dan rahmat yang baik. Adanya kepercayaan seperti itu maka pada bulan –bulan yang dianggap baik banyak hajatan di kalangan masyarakat dan tentu saja banyak sumbangan.

B. Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur

1. Lokasi dan Kondisi Geografis

Desa Semambung adalah salah satu desa yang terletak di wilayah Kecamatan Kanor, Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur. Desa ini merupakan salah satu dari 25 desa di Kecamatan Kanor yang terletak di ujung barat laut dari kecamatan tersebut. Desa tersebut juga terletak berdekatan dengan daerah aliran sungai (DAS) dari Sungai Bengawan Solo.

Desa Semambung memiliki batas wilayah, di bagian utara dibatasi oleh Sungai Bengawan Solo dan wilayah Kecamatan Rengel Kabupaten Tuban (yaitu Desa Ngadirejo dan Desa Sumberejo). Wilayah bagian timur berbatasan dengan Desa Pilang dan bagian selatan berbatasan dengan Desa Kanor, dan bagian barat dibatasi oleh Sungai Bengawan Solo (lihat peta pada lampiran 3 dan 4).

Bentuk wilayah Desa Semambung seperti bentuk U, dan terlihat di bagian barat laut ada bagian yang cembung. Sementara itu, letak pusat pemerintahan berada di bagian tengah di pinggir jalan yang menghubungkan Desa Semambung dengan kabupaten Bojonegoro. Jarak kantor desa dengan kantor kecamatan sangat dekat yaitu 4 km dengan waktu tempuh 15 menit dengan kendaraan bermotor. Jarak dengan kantor kabupaten 30 km dengan waktu tempuh sekitar 1 jam.

Walaupun Desa Semambung terletak di pinggir Sungai Bengawan Solo dan di ujung barat laut dari kecamatan Kanor, namun tidak terisolir karena di desa ini terdapat tempat penyeberangan yang menghubungkan Desa Semambung dengan Dusun Mruwut. Dusun Mruwut adalah salah

satu dusun yang berada di Desa Ngadirejo, Kecamatan Tuban. Adanya tempat penyeberangan tersebut, desa Semambung menjadi ramai. Namun, begitu terkena banjir desa ini terlihat sepi karena penyeberangan dihentikan untuk beberapa waktu.

Pada saat kondisi air sungai normal (tidak banjir), penyeberangan yang menggunakan sebuah perahu karet beraktivitas selama 24 jam dengan ongkos rata-rata Rp. 2000,- untuk sepeda motor dan Rp. 500,- setiap orang. Mengingat aktivitas penyeberangan ini dilakukan tanpa mengenal waktu (setiap saat selama 24 jam) maka perolehan hasil dari aktivitas ini cukup lumayan. Selama sehari semalam seorang tukang perahu dapat membawa pulang uang sebanyak Rp. 240.000,- (Rp. 250.000,- pendapatannya dikurangi biaya untuk pembelian bensin 2 liter/Rp. 10.000,-).

Aktivitas seorang tukang perahu yang dirasa sangat menguntungkan hasilnya ini akan hanyut tiba-tiba saat sungai ini meluap/terjadi banjir. Orang yang biasa menggunakan jasa penyeberangan ini terpaksa harus mencari alternatif lain jika mau bepergian ke luar desa. Keterbatasan tempat penyeberangan lewat sungai ini menjadi suatu masalah bagi para penggunanya. Menurut ekspedisi Bengawan Solo (2008 : 253) bahwa Sungai Bengawan Solo yang panjangnya 548,53 km, hanya terdapat tempat penyeberangan perahu sebanyak 122 lokasi.

Desa Semambung yang dilewati Sungai Bengawan Solo ini memiliki luas wilayah 191 Ha, terdiri dari sawah 139 Ha dan tanah kering 38 Ha (pekarangan 19 Ha; ladang 19 Ha). Lahan sawah dimanfaatkan untuk tanaman padi, sedang lahan kering yang berupa ladang dimanfaatkan untuk berbagai jenis tanaman, seperti: padi, jagung, ketela pohon, dan cabe. Untuk lahan pekarangan selain dimanfaatkan untuk tempat tinggal juga untuk tanaman buah-buahan yang berupa mangga, sawo, pisang, randu, dan kelapa. Dari berbagai jenis tanaman yang ditanam oleh masyarakat di desa ini, produksi padi memiliki hasil yang cukup bagus yaitu 65 Kw/Ha. Hasil padi ini lebih bagus bila dibandingkan dengan desa yang terletak di sebelah timurnya (Desa Pilang 60 Kw/Ha) dan sebelah selatannya (Desa Kanor 60 Kw/Ha).

Lahan sawah pertanian yang hasilnya terbilang bagus ini sebagian besar menggunakan teknik dengan irigasi setengah teknis (dari sawah seluas 139 Ha ada 129 Ha). Irigasi setengah teknis ini dilakukan dengan cara menggunakan pompa untuk menyedot air dari Sungai Bengawan Solo; kemudian dialirkan ke sawah-sawah mereka. Namun sewaktu sungai tersebut meluap airnya, pompa-pompa tersebut dimatikan untuk sementara waktu. Hal ini dilakukan karena luapan air sungai ini telah menggenangi sawah-sawah mereka. Bahkan karena letak sawah-sawah ini tidak terlalu jauh dengan sungai tersebut maka bisa terendam air sungai hingga beberapa hari. Akibatnya padi yang masih muda lanas/membusuk oleh rendaman air yang terlalu lama.

Kalau dilihat dari kesuburan tanahnya, tanah di sini sangat subur karena sering mendapat endapan lumpur dari banjir Sungai Bengawan Solo yang menggenangi daerah ini. Jenis tanah daerah ini terdiri dari aluvial, gromosal, litosal, dan mediteran (Kecamatan Kanor Dalam Angka; 2007 : 2). Jenis tanah yang tergolong subur ini cocok untuk pertanian. Bahkan, tanah ini ditanami padi sepanjang tahun. Permasalahannya jika terjadi banjir, kadang tidak panen karena tanaman padi membusuk.

Banjir yang sering melanda desa ini terjadi pada musim penghujan. Oleh sebab itu, pada saat musim penghujan tiba, para petani berusaha sedemikian rupa dalam mengelola sawahnya sehingga disaat terjadi banjir paling tidak padi sudah dapat dipanen. Namun, kadang-kadang tidak diduga terjadi banjir karena ada tanggul yang jebol, akibatnya terjadi kerusakan pada tanaman padi.

Untuk meminimalisasi kerusakan yang terjadi akibat banjir yang melanda tanaman padi, para petani telah mengantisipasi dengan mengatur pola tanam. Pengaturan pola tanam yang dimaksudkan adalah dengan perhitungan yang cermat mengatur sedemikian rupa sehingga pada saat terjadi banjir sudah usai panen. Bagi penduduk desa ini, musim penghujan malah mencemaskan para petani karena sering terjadi gagal panen. Walaupun demikian, mereka tetap bisa memanfaatkan lahan pertanian sampai 3x panen.

Kalau dilihat dari bentuk wilayah Desa Semambung, terdapat bagian wilayah ini yang cembung. Lokasi yang demikian ini sangat menguntungkan bagi masyarakat setempat karena jarang mengalami erosi akibat derasnya arus Sungai Bengawan Solo. Bentuk yang demikian justru akan menimbulkan *tanah kemenangan* atau lahan sedimentasi sehingga makin lama luas wilayah desa akan bertambah.

Namun, tidak semua wilayah desa ini berbentuk cembung karena di bagian barat daya dan timur laut justru berbentuk cekung dan merupakan belokan air. Di wilayah desa yang berbentuk cekung atau belokan air ini sering terjadi gerusan-gerusan dari aliran air Sungai Bengawan Solo, sehingga luas wilayah akan semakin berkurang. Lahan yang semakin berkurang ini disebut *tanah kalah*.

Wilayah cekung ini terletak pada kedua pangkal bentuk U dan bilamana Sungai Bengawan Solo banjir maka pada tempat tersebut rawan terjadi luapan atau melubernya air sungai dan masuk ke dalam wilayah desa tersebut. Penduduk Desa Semambung sudah sangat paham akan hal tersebut, dan oleh karena itu di tempat rawan ini dibuat tanggul-tanggul yang cukup tinggi. Namun, ternyata tanggul-tanggul tersebut ada kalanya ada pula yang kurang kuat dan jebol. Akibat jebolnya beberapa tempat dari tanggul tersebut, maka terjadilah bencana banjir.

Dilihat dari segi morfologi, Desa Semambung merupakan dataran rendah yang kondisinya hampir sama dengan daerah Sungai Bengawan Solo lainnya. Namun, karena daerah ini sering sekali kebanjiran dan terkena luapan air sungai maka daerah dekat sungai, yaitu DAS dan bantaran sungai terdapat sedimentasi. Endapan banjir yang kemudian memadat di pinggir sungai yang disebut tanah sedimen, dan ini makin lama makin banyak. Akibatnya sedimentasi dari endapan banjir itu membentuk menjadi semacam tanggul sungai. Oleh karena itu, morfologi Daerah Aliran Sungai (DAS) Bengawan Solo lebih tinggi daripada wilayah yang agak jauh dari sungai. Bahkan, yang nampak sekarang dasar sungai terpaat tidak begitu banyak dengan dataran rendah wilayah Desa Semambung.

Kondisi yang demikian itu bilamana Sungai Bengawan Solo meluap melampaui tanggul, maka dapat dipastikan daerah ini tentu mengalami banjir. Kalau terjadi banjir otomatis daerah persawahan juga terkena banjir. Tidak hanya itu, rumah-rumah penduduk juga akan kebanjiran. Masyarakat Desa Semambung sebetulnya sudah mengantisipasi agar rumahnya tidak kebanjiran, yaitu dengan membuat rumah agak tinggi dibandingkan dengan lokasi sekitarnya. Cara yang mereka lakukan adalah dengan mengurug tanah pada pekarangan yang akan didirikan rumah tersebut. Pengurugan tersebut bisa dilakukan sampai beberapa kali, paling tidak mereka mengurug pekarangan dan pondasi rumah sampai 3 kali. Cara pengurugannya bertahap, yaitu pertama pada waktu akan membangun, kedua ketika memperbaiki dan ketiga pada waktu akan dibuat rumah permanen.

Mengingat daerah ini sering terkena banjir maka di dalam rumah dibuat *andang-andang* (panggung), agar bila terjadi banjir besar masih bisa bertahan di rumah tersebut. Namun sekarang banyak pula penduduk dalam membuat rumah tidak membuat *andang-andang*, bahkan ada pula yang tidak membuat pondasi rumah yang tinggi. Akibatnya sewaktu terjadi banjir, rumah-rumah mereka terkena kebanjiran.

Mengingat morfologi tanah di Desa Semambung memiliki ketinggian tak berselisih banyak dengan Sungai Bengawan Solo maka sudah tentu daerah ini sangat rawan terhadap bahaya banjir. Tanggul yang diperuntukkan sebagai penahan banjir ternyata tidak menjamin tidak terjadi banjir. Dengan kata lain mereka tidak berani menyerahkan keamanan desa terhadap bencana banjir hanya tergantung pada tanggul.

Kalau dilihat berdasarkan garis contournya wilayah desa ini dan juga desa-desa sekitarnya, kondisinya terlihat seperti kedung, sehingga bilamana tanggul ada yang jebol dan air masuk, ini sulit ditanggulangi. Bilamana telah terjadi banjir maka air tentu akan menggenangi daerah tersebut. Oleh karena itu, satu-satunya jalan untuk menyelamatkan wilayah desa adalah tanggul dibuat jangan sampai jebol/bocor, atau aliran

Sungai Bengawan Solo debitnya ditingkatkan sehingga banjir dari sungai tersebut cepat berhenti. Menurut ekspedisi Bengawan Solo (2008:253) bahwa debit Sungai Bengawan Solo di daerah Lamongan (sebelah timur daerah penelitian) hanya 375 m^3 per detik, sedangkan idealnya 640 m^3 per detik. Kalau debit air bisa sampai 1000 m^3 per detik, maka banjir di Sungai Bengawan Solo akan cepat surut.

2. Keadaan Penduduk

Berdasarkan data tahun 2007, penduduk Desa Semambung berjumlah 2.125 jiwa, yang terdiri dari 1.051 pria dan 1.074 wanita. Jumlah kepala keluarga ada 367 KK, dengan rata-rata setiap keluarga memiliki jumlah anggota/ beranggotakan 5 atau 6 jiwa.

Kalau jumlah penduduk yang sebesar 2.125 orang ini dibanding dengan luas desa, dapat diketahui kepadatan penduduk Desa tersebut. Berdasarkan perhitungan diperoleh angka kepadatan penduduk Desa Semambung sebesar 1.111 jiwa per Km^2 . Angka kepadatan ini ternyata lebih padat bila dibandingkan dengan desa yang berada di sebelah timurnya (Desa Pilang 825 jiwa/ Km^2). Akan tetapi, angka tersebut bila dibandingkan dengan kepadatan desa yang berada di sebelah selatannya (Desa Kanor 1.232 jiwa/ Km^2), ternyata kepadatannya lebih rendah (Kecamatan Kanor Dalam Angka; 2007 : 20).

Sementara itu, pertumbuhan penduduk Desa Semambung tahun 2007 tercatat 0,90. Angka pertumbuhan penduduk ini tidak berbeda jauh dengan pertumbuhan penduduk yang berada di desa sebelahnya, yaitu Desa Kanor dan desa sebelah timurnya yaitu Desa Prigi (Kecamatan Kanor Dalam angka ; 2007 : 22). Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa pertumbuhan penduduk Desa Semambung hampir sejajar dengan desa-desa yang berada di sekitarnya.

Berdasarkan monografi Desa Semambung (2007:27) jumlah penduduk yang berada dalam usia 15 tahun (1.633 jiwa) ke atas lebih banyak dari pada yang berada dalam usia kurang dari 15 tahun kebawah (492 jiwa). Komposisi penduduk seperti ini mempunyai pengaruh penting

terhadap tingkah laku demografis maupun sosial ekonomis, misal pada masalah angkatan kerja, produktifitas, penyediaan sarana pendidikan dan lain-lain. Pada umumnya penduduk desa bekerja setelah berumur sekitar 10 tahun keatas atau umur 15 tahun sudah bekerja mencari nafkah.

Jenis matapencaharian /pekerjaan yang banyak dilakukan oleh penduduk pedesaan seperti di Desa Semambung ini adalah bekerja di bidang pertanian. Lahan pertanian terlihat subur, namun dikala terjadi banjir banyak yang terendam air sehingga hasilnya kurang bagus. Tabel 2.3 berikut ini komposisi matapencaharian penduduk yang ada di Desa Semambung.

Tabel 2.3 Matapencaharian Penduduk Desa Semambung Tahun 2007

No	Jenis Matapencaharian	Jumlah	%
1	Dibidang pertanian	816	75,84
2	Dibidang Swasta	125	11,62
3	Dibidang Kesehatan	6	0,56
4	PNS	1	0,09
5	ABRI	2	0,19
6	Guru	28	2,60
7	Pensiunan	9	0,84
8	Buruh	39	3,62
9	Tukang	24	2,23
10	Sopir	2	0,18
11	Dll	24	2,23
Jumlah		1.076	100,00

Sumber : Monografi Desa Semambung (2007 : 29)

Dari tabel 2.3; tersebut terlihat bahwa sebagian besar penduduk di Desa Semambung adalah melakukan aktivitas dibidang pertanian, baik sebagai petani pemilik, petani penggarap maupun buruh tani. Nasib mereka sebagai petani sebetulnya terbilang baik karena sawahnya dapat ditanami padi sepanjang tahun. Namun, karena sawah mereka ini rawan banjir sehingga kadang kala kena musibah tidak panen karena kebanjiran.

Mata pencaharian lain yang banyak dilakukan penduduk adalah di bidang non pertanian sebagai wiraswasta atau usaha-usaha mandiri misal : berdagang, pengusaha, dan lain-lain. Mereka yang menggeluti di bidang usaha ada macam-macam jenisnya, seperti: pengusaha penggilingan padi, membuat genteng, pabrik tahu pembuatan tempe, makanan dan lain-lain. Sementara itu, mereka yang sebagai pedagang ada yang berdagang/bakul membeli hasil pertanian, ada juga mereka yang membuka toko (ada 25 buah toko) dan warung 7 buah (Monografi Desa Semambung, 2007).

Matapencaharian lain adalah sebagai Pegawai Negeri, pegawai swasta, pensiunan dan buruh. Jenis pekerjaan buruh misalnya buruh pabrik, buruh srabutan, dan penjual jasa. Sementara mereka yang bekerja sebagai tukang, ada yang menjadi tukang batu, tukang kayu, dan tukang jahit, serta bordir.

Dilihat dari segi pendidikan, penduduk Desa Semambung termasuk dalam kategori tinggi karena penduduk berpendidikan tamat SD keatas berjumlah 2.113 jiwa. Data Monografi Desa Semambung (2007) menyebutkan bahwa penduduk Desa Semambung tamat SD ada 958 jiwa, tamat SLTP ada 510 jiwa, tamat SLTA 630 jiwa, tamat akademik (PT) ada 15 jiwa. Dengan demikian membuktikan bahwa penduduk Desa Semambung sangat sadar arti pentingnya pendidikan. Para orang tua memang berharap agar anak-anaknya dapat menyelesaikan pendidikannya setinggi mungkin.

3. Kondisi Fisik Desa Semambung

Desa Semambung merupakan salah satu desa di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro yang terletak di tepi Sungai Bengawan Solo, dan rawan banjir. Telah diuraikan bahwa Kecamatan Kanor merupakan salah satu kecamatan di Propinsi Jawa Timur yang menderita kerugian terbesar di provinsi ini pada banjir yang terjadi bulan Januari hingga Februari tahun 2009. Berdasarkan berita Kompas 19 Maret 2009 halaman 15, disebutkan bahwa akibat banjir Sungai Bengawan Solo ini, Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro menderita kerugian sebesar

266,9 miliar rupiah. Disebutkan pula kerugian tersebut diantaranya terjadi di sektor pertanian karena terendam 5,758 Ha tanaman padi siap panen; 25.022 rumah rusak kebanjiran dengan kerugian Rp. 159,6 miliar; sarana peribadatan (Rp. 9,5 miliar); sarana pendidikan (Rp. 25,5 miliar); infrastruktur jalan (Rp. 46,2 miliar); dan jembatan (Rp. 4,7 miliar). Dari data Kecamatan Kanor, menyebutkan bahwa akibat banjir desa yang rusak baik seluruh areal lahan pertanian maupun pemukimannya terendam adalah Desa Semambung.

Desa Semambung selain letaknya berada di tepi Sungai Bengawan Solo juga bentuk wilayahnya yang berkelok-kelok sehingga sangat berpotensi terjadinya erosi pada lahan pinggir sungai atau tanggul sungai. Pada bagian bibir sungai di wilayah Desa Semambung yang berbentuk tikungan berada di Semambung bagian barat daya dan Semambung bagian timur laut. Di bagian itu sering terjadi aliran sungai yang deras dan membentur dinding sungai dan berakibat erosi. Pada bagian tikungan- tikungan tersebut merupakan bagian yang paling parah karena terjadi erosi besar yang diakibatkan oleh benturan derasnya aliran air dengan dinding sungai. Pada bagian tikungan ini ada pergerakan atau penggerusan tanah yang kemudian *gogos* dan pada akhirnya menjadi *jugrug* atau longsor. Pada bagian tikungan yang tebingnya berbentuk jurang yang terkena erosi disebut *tanah kalah*, sedang bagian tikungan yang bertebing landai yang terkena pengendapan lumpur hasil erosi atau sedimentasi, ini disebut *tanah kemenangan*.

Di Desa Semambung, *tanah kalah* yang ada di tepi Sungai Bengawan Solo berada di wilayah bagian barat daya dan timur laut desa tersebut. Pada bagian ini yang sangat berpotensi terjadinya jebol yang mengena tanggul sungai. Akibat jebolnya tanggul sungai ini, Desa Semambung terendam air/banjir. Untuk mengantisipasi terjadinya tanggul jebol, masyarakat setempat kini sedang giat membangun / membenahi tanggul tersebut.

Balai Besar Bengawan Solo sebagai instansi yang berwenang mengantisipasi terhadap bencana Sungai Bengawan Solo berusaha

membuat tanggul pada tempat-tempat yang sekiranya dapat terjadi banjir akibat melubernya air sungai tersebut. Tanggul yang dibuat ini diberi nama tanggul negara karena didanai oleh pemerintah pusat (APBN). Tanggul negara ada dua macam yaitu berbentuk *parafet* (beton cor) dan tanah. *Parafet* dibuat pada bibir sungai yang berdekatan dengan pemukiman padat dan tanggul yang berupa tanah dibangun di tempat yang jauh dan pemukiman padat. Di wilayah Desa Semambung bagian timur laut, karena terletak jauh dari pemukiman penduduk padat, maka tanggul negara yang dibangun adalah dari tanah. Tanggul dari tanah ini lebar dasar tanggul 24 m sedang lebar puncak tanggul 4 m. Tanggul tanah di wilayah timur laut Desa Semambung ini rencana sepanjang 600 m. Saat membuat tanggul ini menggunakan tenaga 3 buah Bego dan 3 truk, seperti yang terlihat pada foto berikut.



Foto. 2.1 Pembuatan Tanggul Sungai Bengawan Solo (dari tanah) di Desa Semambung

Tanggul jebol yang terletak di pemukiman padat akan dibangun dengan beton cor (*parafet*). Di Semambung terletak di dekat Madrasah Iptidaiyah Pedukuhan Semambung. Sebenarnya tanggul disini telah dibuat permanen yaitu dengan batu dan semen, namun rupa-rupanya

sudah tidak kuat lagi, sehingga banjir bulan Januari-Februari 2009 jebol selebar 5 m sehingga menggenangi areal pertanian dan pemukiman, serta menerjang dan menghancurkan 3 buah rumah di depannya.

Jebolnya tanggul yang ada di depan Madrasah ini mengakibatkan juga putusya jalan desa. Jalan ini sangat vital karena menghubungkan desa-desa sekitarnya dan juga timur dan barat Sungai Bengawan Solo melewati penyeberangan Semambung-Mruwut. Oleh karena itu, tanggul disini merupakan prioritas utama dalam rangkaian pembangunan ini.

Kalau dilihat dari segi morfologinya, Desa Semambung merupakan dataran rendah dengan ketinggian yang hampir sama. Wilayah bagian barat memang agak tinggi, mungkin karena sering terkena banjir sehingga terdapat endapan lumpur sungai yang kemudian padat. Namun, bagian timur justru nampak lebih rendah, sehingga apabila banjir terjadi luapan air yang sampai melewati tanggul. Sifat air akan mengalir ke arah yang lebih rendah yaitu bagian timur, dan akibatnya menggenangi daerah tersebut. Disini terlihat bahwa dasar sungai lebih tinggi dibandingkan dengan areal persawahan di wilayah bagian timur Semambung. Oleh karena itu, penduduk menyebutnya bahwa daerahnya ini seperti *kedung* (tempat yang rendah dimana air berkumpul).

Banjir yang menimpa Desa Semambung selain menimbulkan kerugian juga memberikan manfaat. Hal ini dapat dilihat dari kondisi tanahnya yang subur, dan merupakan endapan lumpur Sungai Bengawan Solo. Curah hujanpun cukup banyak 1200 mm/th. Pada tanah yang subur ini pendudukpun memanfaatkannya dengan sebaiknya, sehingga luas wilayah 177 Ha tersebut sebagian besar digunakan untuk sawah (139 Ha) dan ladang (19 Ha), sedang untuk pekarangan dan rumah hanya sebagian kecil (19 Ha) saja.

Kesuburan lahan itu tampak jelas ketika kita berada di persawahan, sepanjang mata memandang terlihat tanaman padi yang menghijau. Sementara di wilayah pemukiman penduduk terlihat rumah-rumah mereka menggerombol dengan jarak rumah satu dan lainnya sangat berdekatan. Rumah-rumah mereka cukup bagus dan sudah banyak yang

dibuat permanen (tembok), bahkan banyak pula yang dibuat bertingkat. Lahan yang diperuntukan untuk mendirikan bangunan rumah selalu dilakukan pengurugan sebelumnya. Pada umumnya rumah diurug minimal 3 X. Pengurugan pertama ketika akan didirikan rumah, yang kedua ketika diperbaiki dan pengurugan ketiga ketika rumah akan dibangun permanen. Mereka sadar bahwa apabila tidak diurug 3 kali rumah tentu masih banjir (air banjir masuk rumah).

Selain melakukan pengurugan minimal 3 kali, di dalam rumah juga dibuat *andang-andang* (panggung yang berada di dalam rumah) yang digunakan pada waktu terjadi banjir. Bagi mereka yang tingkat ekonominya lumayan tentu berusaha membuat rumah tingkat, sehingga ketika banjir tinggal menempati tingkat yang tidak banjir. Walaupun daerah ini sering terkena bencana banjir akibat meluapnya Sungai Bengawan Solo, namun penduduk sangat kerasan tinggal di daerah ini. Hal ini dikarenakan pada umumnya penduduk memiliki lahan yang cukup luas. Selain itu lahan di daerah ini cukup subur, dan irigasi untuk pertanian disini sangat lancar. Air untuk irigasi ini dapat menggunakan air irigasi dengan cara menaikkan air Sungai Bengawan Solo dengan pompa. Oleh karena itu, produksi pertanian disini hasilnya cukup tinggi, dan dapat berproduksi 3 kali dengan cara mengatur pola tanaman.

Daerah ini sering terjadi banjir terutama pada bulan Januari-Februari. Sehubungan dengan itu, maka pola tanam dimajukan agar pada bulan-bulan terjadi banjir sudah panen. Semua ini bisa dilakukan, karena menggunakan sistem irigasi secara teratur dan permanen walau harus menggunakan alat bantu yang berupa pompa air. Pompa air di Desa Semambung ada 2 buah pompa disel, pralon pipa dan lain-lain untuk menaikkan air sungai Bengawan Solo.

Untuk kepentingan pompanisasi ini dibangun dengan JPS (Jaring Pengaman Sosial) dan diteruskan dengan APBD alokasi dana desa. Hasilnya, penduduk dapat panen dengan baik karena pompanisasi ini. Model pompanisasi ini proses yang dilakukan para petani adalah dengan cara meminta air dan pembayarannya dari hasil panen. Berdasarkan

kesepakatan pembayaran dengan cara bagi enam/ per enam, maksudnya 1/6 dari hasil panen digunakan untuk membayar air irigasi yang telah diterimanya. Sedang modal petani untuk membeli pupuk atau operasional pertanian dibantu oleh KPPE. Dengan sistem ini ternyata hasil pertanian sangat memuaskan, dan menjadi andalan sebagai lumbung berasnya Kabupaten Bojonegoro.

Walaupun daerah ini sering terkena musibah banjir akibat meluapnya air sungai Bengawan Solo, penduduk tetap saja merasa kerasan tinggal didaerah ini. Hal ini karena penduduk memiliki sumber penghidupan (sawah) yang hasilnya cukup lumayan. Cara yang dilakukan penduduk untuk menggapai hasil yang lumayan itu adalah dengan mengubah pola tanamnya dengan cara mengatur air irigasi buatan (yaitu menyedot air sungai Bengawan Solo) sesuai dengan keadaan. Pola tanam diajukan waktunya, sehingga pada waktu banjir mereka telah usai panen.

Panjang jalan desa ada 6 Km dengan rincian 3 km dalam keadaan baik, dan 3 km dalam keadaan rusak. Jalan desa ini sebagian berupa jalan tanah dan sebagian lagi aspal, dan batu putih (gamping). Jalan depan Balai Desa Semambung berupa jalan aspal namun sebagian telah rusak akibat banjir. Sedang jalan di tanggul sungai Bengawan Solo terbuat dari batu gamping putih dan jalan antar pedukuhan adalah jalan tanah. Jalan kelas IV yang menghubungkan antar desa dan kecamatan sepanjang 9 km, 2 km rusak parah dan 7 km lainnya dalam keadaan di sana-sini terlihat ada kerusakan akibat banjir.

Desa Semambung yang sebagian wilayahnya lebih rendah dari sungai Bengawan Solo ini, mempunyai tanggul-tanggul dan saluran-saluran air yang dibuat bertingkat. Ini berguna untuk menanggulangi bencana banjir akibat melubernya air sungai Bengawan Solo. Tanggul-tanggul sungai ini dibuat dari dana PPK (Program Pengembangan Kecamatan) yang saat ini bernama PNPM (Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat) mandiri, diperuntukkan peninggian jalan desa dan rehabilitasi tanggul.

Suatu yang menjadi keawatiran adalah apabila tanggul tepi sungai Bengawan Solo jebol maka air masuk ke arah persawahan dan pemukiman

tepi bengawan. Apabila jalan dan saluran air di tengah desa jebol maka air akan masuk lagi ke daerah sebelah timurnya dan air tersebut tidak akan kembali ke Bengawan Solo lagi karena daerah timur jalan desa (jalan ke arah Kecamatan Kanor) itu lebih rendah. Oleh karena itu, apabila terjadi tanggul yang jebol dan saluran air dekat jalan juga jebol, justru sebelah timur Semambung (Desa Prigi dan Desa Temu) yang mendapat imbasnya, yaitu rumah-pemukiman dan persawahan mereka akan terendam air lebih lama.

4. Keadaan Sosial Budaya Penduduk Desa Semambung

Desa Semambung terletak di pinggir Sungai Bengawan Solo yang terletak 35 km dari kota kabupaten Bojonegoro dan juga cukup jauh (4 Km) dari kota kecamatan. Hubungan antar warga cukup erat. Mereka saling kenal walaupun rumah mereka berjauhan, apalagi bagi mereka yang masih mempunyai hubungan kekerabatan. Hubungan kekerabatan ini bisa terjadi karena hubungan darah atau perkawinan.

Sebagai seorang warga, mereka merasa satu kesatuan dan hal itu diwujudkan dalam hubungan sosial yang cukup akrab dalam bentuk tolong-menolong. Tolong menolong dalam kesusahan, misal dalam kematian mereka melakukannya dari mempersiapkan penguburan hingga jenazah dimakamkan. Malam harinya mereka tanpa diundang melakukan tahlil atau mengirim doa.

Di samping ikut kegiatan dalam berdoa, bantuan lain diwujudkan dalam bentuk uang yang dikumpulkan secara kelompok-kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 6-7 KK dan per KK iuran sebesar Rp. 5.000,-. Bantuan selain uang juga makanan hingga 7 hari. Setiap KK dalam mengikuti acara tahlil, membawa makanan kecil/konsumsi yang nantinya diserahkan setelah digabung dalam kelompok yang terdiri dari 6-7 KK tersebut. Tahlil kelompok wanita juga ada dan kelompok ini membuat kegiatan simpan pinjam.

Tolong-menolong yang lain adalah dalam kegiatan atau hajatan misal perkawinan. Tetangga dekat dan juga para kerabat ikut menolong

dalam kegiatan tersebut, baik dalam menyiapkan hidangan, menyiapkan tempat ataupun dalam pelaksanaan acara tersebut. Untuk kegiatan ini biasanya dibuat panitia, sehingga pekerjaan dapat dibagi-bagi.

Tolong-menolong yang lain adalah dalam memperbaiki ataupun pembuatan rumah. Rumah-rumah di pemukiman Desa Semambung hampir semua pondasinya diurug beberapa kali, paling tidak 3 kali urug. Dalam proses pengurugan dan mengembalikan rumah tersebut tentu saja membutuhkan tenaga yang banyak. Di sinilah tolong-menolong dilakukan dan ini rutin seperti giliran.

Warga Desa Semambung yang terdiri dari 14 lingkungan sudah biasa mengadakan pertemuan bergilir dalam berbagai acara seperti dalam pengajian, ataupun untuk keperluan kampung. Untuk kegiatan yang berhubungan dengan keperluan kampung telah disepakati bersama diadakan pertemuan setiap seminggu sekali yaitu setiap malam Jumat (kecuali Jumat Legi).

Setiap pertemuan, setiap warga dibebani iuran sebesar Rp. 1000,- dengan rincian Rp. 250,- untuk kas dan Rp. 750,- untuk konsumsi. Pertemuan dan iuran ini wajib bagi setiap warga. Oleh karena itu, warga yang tidak dapat hadir tetap harus membayar iuran tersebut pada pertemuan berikutnya. Dalam pertemuan seluruh warga ini yang hadir bisa perwakilan dari warga tersebut. Jumlah anggota secara keseluruhan sekitar 100 orang, dan tempatnya bergilir di rumah warga.

Tolong-menolong yang lain adalah pada waktu terjadi banjir. Gotong-royong ketika terjadi banjir terlihat dalam hal memperbaiki jalan atau tanggul yang terkena banjir. Memang pekerjaan ini banyak mendapat subsidi dari pemerintah, namun tenaga dari warga. Warga yang bekerja menolong tidak hanya dari desa yang terkena musibah saja, namun dibantu juga oleh warga dari desa lain terutama yang tidak terkena musibah. Warga yang membantu dikoordinir oleh camat, sehingga setiap hari digilir berupa tenaga atau bantuan lain seperti makanan, minuman, sak pasir, tanah dan lain-lain untuk mengurug atau memperbaiki jalan, tanggul, rumah dan sebagainya. Tanah yang disumbangkan untuk mengisi sak, biasanya diambilkan dari tanah yang letaknya memang tinggi.

Penanganan banjir ini betul-betul merupakan ujud tolong-menolong yang nyata. Mereka menyadari bahwa yang terkena musibah tentu saja tidak bisa berbuat apa-apa. Oleh karena itu, perlu bantuan dari warga terutama desa yang tidak terkena banjir atau terkena banjir tetapi tidak parah. Koordinasi dipimpin oleh camat dan kepala desa seluruh kecamatan, sehingga setiap hari penanganan menghadapi banjir ini bisa bekerja efektif. Seluruh warga kecamatan ini memang telah merasa satu hati sehingga apabila terjadi bencana ditangani bersama dan seolah-oleh dirasakan bersama. Mereka dapat berlaku seperti ini tentu saja atas bimbingan dan pimpinan yang baik dari camat, bupati ataupun kepala-kepala desanya. Pada waktu terkena banjir biasanya laki-laki tidak mengungsi. Mereka menunggu rumah dan harta bendanya, sedang perempuan dan anak-anak mengungsi di kecamatan dan hewan-hewan diungsikan di jalan yang tinggi. Pada umumnya rumah yang biasa terkena musibah banjir memiliki panggung yang berada di dalam rumah yang disebut *andang-andang*.

Banjir yang terjadi pada awal tahun 2009, tepatnya pada 26 Februari 2009, dikarenakan jebolnya tanggul di dekat Madrasah Iptida'yah Raudlah. Jebolnya tanggul ini semula hanya 3 meter, namun satu setengah jam kemudian, yaitu tepatnya pukul 06.00 WIB tanggul jebol melebar menjadi 5 meter. Memang sewaktu jebol 3 meter dilakukan usaha-usaha memperbaikinya dengan terpal, batu, sak pasir dan lain-lain, namun karena derasnya aliran semua itu terlempar, bahkan semakin melebar dan arus menjadi terlalu deras. Akhirnya, tanggul jebolnya lebih melebar lagi hingga 60 m. Arus deras ini menghanyutkan 3 rumah dan juga merusak jalan Semambung - Pilang bagian timur. Kerja bakti terutama dilakukan dalam membenahi tanggul, jalan, dan lain-lain setelah terlanda banjir.

Telah diuraikan bahwa dalam hal penanganan bencana banjir yang terjadi secara rutin di Desa Semambung, para aparat pemerintah sangat berperan dalam mengurus, mengatur dan membantu warganya baik berupa material maupun non material. Oleh karena perannya itu maka para aparat ini didudukkan sebagai pelapisan sosial yang tertinggi di mata

masyarakat. Para aparat ini terdiri dari camat, kepala desa, carik, kepala dusun, ketua RW, ketua RT dan keamanan yang mempunyai kedudukan dan peran penting di desa.

Pelapisan sosial di bawah para aparat adalah para alim ulama, para guru atau pegawai, orang kaya dan rakyat biasa. Para alim ulama menduduki pelapisan sosial yang tinggi karena sebagian besar penduduk beragama Islam dan kegiatan pengajian selalu efektif dilakukan. Oleh karena itu kepada alim ulamalah segala perasaan hati ini tercurahkan. Mereka dianggap dapat menuntunnya untuk kebaikan baik di dunia maupun untuk bekal di akhirat nanti.

Mengenai kehidupan budaya, karena masyarakat sebagian besar beragama Islam maka pengaruh Islam sangat terlihat pada jenis kesenian daerah yang kosidah, hadrah hingga kini masih bertahan. Kesenian yang hidup di daerah ini adalah (terbangan), slawatan. Namun kesenian lain yang juga masih bertahan dan disenangi oleh masyarakat saat ini yaitu dangdutan, orkes, campursari juga tayub, dan jenis kesenian tersebut yang banyak ditanggap penduduk.

Sementara itu, masih ada tradisi yang hingga kini dilakukan oleh masyarakat yaitu bersih desa. Kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama oleh warga desa. Tempat-tempat yang dibersihkan adalah termasuk makam/kuburan dan jalan desa. Biasanya setelah kegiatan ini selesai pada malam harinya diadakan semacam hiburan, seperti *tayub* dan *sindiran*, yang sebelumnya diawali dengan bacaan doa tahlilan yang dilaksanakan di masjid. Kegiatan bersih desa ini biasanya dilakukan oleh warga setempat setelah panen.

BAB

III

DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN SUNGAI BENGAWAN SOLO

A. Profil dan Tata Guna Lahan Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo

Pengertian sungai, menurut peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor: 63/PRT/1993 adalah tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengaliran air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan. Pengertian garis sempadan sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai. Menurut pengertian tersebut, Sungai Bengawan Solo merupakan sungai terpanjang dan terluas di Pulau Jawa tentu mempunyai banyak hulu sumber air maupun aliran anak sungai yang bermuara ke Sungai Bengawan Solo. Aliran sungai Bengawan Solo membentang dari ujung Tenggara Provinsi Jawa Tengah, yaitu Daerah Tingkat II Kabupaten Wonogiri, sebagai hulunya, dan bermuara di Daerah Tingkat II Kabupaten Gresik Provinsi Jawa Timur sebagai hilirnya. Panjang sungai Bengawan Solo tidak kurang dari 600 km dan luas alirannya mencapai 16. 100 km² yang meliputi 9 Daerah Tingkat II di Jawa Tengah dan 11 Daerah Tingkat II di Provinsi Jawa Timur.

Kabupaten-kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang dilalui oleh aliran sungai Bengawan Solo adalah Kabupaten Wonogiri, Karanganyar, Sukoharjo, Sragen, Blora, Rembang, dan Kota Surakarta. Meskipun hanya melalui 7 (tujuh) kabupaten, namun masih ada 2 kabupaten yang ikut menyumbang terhadap pasang surutnya aliran sungai Bengawan Solo di bagian hulu karena aliran sungai dua kabupaten ini, yaitu

Kabupaten Klaten dan Kabupaten Boyolali muaranya adalah di sungai Bengawan Solo. Bahkan, untuk Kabupaten Klaten, aliran sungai Wedi yang hulunya adalah Gunung Merapi merupakan sungai terpanjang dan terluas di kabupaten tersebut (melalui kecamatan Kemalang, Manisrenggo, Jogonalan, Gantiwarno, Bayat, dan Cawas) yang bermuara di sungai Bengawan Solo. Setelah melalui Provinsi Jawa Tengah, aliran Bengawan Solo merambah Provinsi Jawa Timur. Di Jawa Timur, Sungai Bengawan Sala melibatkan 11 kabupaten dan kota yaitu Kabupaten Bojonegoro, Ngawi, Madiun, Pacitan, Ponorogo, Tuban, Lamongan, Gresik, dan dua kota yaitu Kota Madiun dan Surabaya. Secara fisik, alur utama Sungai Bengawan Solo berawal dari sungai-sungai yang ada di Kabupaten Wonogiri yang mengalir ke Waduk Gajahmungkur. Dari Waduk Gajahmungkur inilah arus Sungai Bengawan Solo menjadi semacam satu-satunya pengendali arus aliran sungai Bengawan Sala. Apabila kondisi waduk berfungsi secara optimal maka banjir di aliran Sungai Bengawan Solo dapat dikendalikan dengan baik. Hal itu terbukti sejak waduk Gajahmungkur difungsikan sudah tidak terjadi banjir besar seperti yang terjadi pada tahun 1965. Banjir besar kembali melanda di kawasan aliran Sungai Bengawan Solo yang terjadi pada akhir 2007 sampai awal 2008 adalah dikarenakan fungsi waduk Gajahmungkur yang sudah tidak lagi optimal. Ketidak-optimalan fungsi waduk itu disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu sedimentasi dan kerusakan bangunan tanggul waduk. Sedimentasi yang terjadi di waduk dewasa ini lebih dari 3 juta meter kubik setiap tahun. Dengan terjadinya sedimentasi yang begitu cepat, mau tidak mau fungsi waduk sebagai penampung air menjadi berkurang secara signifikan. Faktor yang kedua adalah karena kerusakan bangunan tanggul yang berwujud retakan-retakan. Berdasarkan informasi kerusakan ini disebabkan oleh terjadinya gempa bumi yang melanda Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa tengah bagian selatan pada 27 Mei 2006. Kedua faktor inilah yang merupakan unsur utama ketidak-optimalan fungsi waduk Gajahmungkur

Lebar sungai ini tidak sama, yang berada di hilir sangat berbeda dengan yang di hulu. Lebar sungai atau anak Sungai Bengawan Solo di hulu relatif lebih sempit dibandingkan dengan yang berada di hilir, yaitu antara 3-50 meter. Sementara, lebar sungai yang berada di hilir antara 100 – 300 meter. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kondisi fisik sungai semakin ke hilir semakin melebar. Hal ini disebabkan oleh adanya anak sungai bengawan Solo yang cukup banyak dan bermuara ke Sungai Bengawan Solo. Keadaan itu membawa konsekuensi pada volume air sungai semakin ke hilir menjadi semakin besar sehingga memerlukan penampungan sungai yang semakin lebar. Sepanjang aliran sungai ada sekitar 78 buah anak sungai yang bermuara di Bengawan Solo. Di Kabupaten Sragen sendiri ada 7 anak sungai yang bermuara langsung di Bengawan Sala, yaitu Sungai Grompol, Sungai Mungkung; Sungai Gambiran; Sungai Garuda; Sungai Ngrandu; Sungai Kenatan; dan Sungai Sawur. Sungai Grompol inilah yang menjadi langganan banjir bagi daerah penelitian, yaitu Desa Pilang, Kecamatan Masaran. Hal ini karena Desa Pilang terletak di antara kedua sungai ini, yaitu Sungai Besar Bengawan Solo dan anak sungainya yang bernama Sungai Grompol. Sementara itu, di Kabupaten Bojonegoro ada 24 anak sungai yang bermuara di Bengawan Solo, yaitu Sungai Semarmendem; Sungai Ingas; Sungai Mekuris; Sungai Besuki; Sungai Pacal; Sungai Kedung Bajul; Sungai Dander; Sungai Bogo; Sungai Sumurjungkur; Sungai Tidu; Sungai Bendo; Sungai Gondang; Sungai Puter; Sungai Tinggang; Sungai Kedung Bunder; Sungai Kedung; Sungai Jr Krapak; Sungai Pang; Sungai Gede; Sungai Serak; Sungai Jangkang; Sungai Lawu; Sungai Gebang; Sungai Dadaran; dan Sungai Batokan. Banjir yang terjadi di daerah penelitian, yaitu Desa Semambung, Kecamatan Kanor disebabkan oleh meluapnya Sungai Bengawan Sala.

Daerah Aliran Sungai Bengawan Sala dalam penelitian ini adalah daerah yang berada pada aliran Sungai Bengawan Sala serta sekitarnya yang meliputi palung sungai, bantaran, sempadan, dan tanggul.¹ Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993,

¹Buku Pedoman Sosialisasi Daerah Sempadan Sungai dan Sebagainya yang dikeluarkan oleh Balai Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Bengawan Solo tahun 2005

garis sempadan sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai yang memiliki kawasan di kanan kiri sungai yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai. Dengan demikian, yang dimaksud sempadan sungai Bengawan Solo adalah kawasan di kanan-kiri aliran Sungai Bengawan Solo yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi Sungai Bengawan Solo. Maksud dan tujuan penetapan garis sempadan diatur dalam BAB II Bagian Pertama Pasal 3, ayat 1 dan 2 yang berbunyi: (1) Penetapan garis sempadan sungai dimaksudkan sebagai upaya agar kegiatan perlindungan pengembangan, penggunaan, dan pengendalian atas sumber daya yang ada pada sungai termasuk danau dan waduk dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya; (2) Penetapan garis sempadan sungai bertujuan: a. Agar fungsi sungai termasuk danau dan waduk tidak terganggu oleh aktifitas yang berkembang di sekitarnya; b. Agar kegiatan pemanfaatan dan upaya dan peningkatan nilai manfaat sumber daya yang ada di sungai dapat memberikan hasil secara optimal sekaligus menjaga kelestarian fungsi sungai; c. Agar daya rusak air terhadap sungai dan lingkungannya dapat dibatasi.

Dalam Peraturan Pemerintah No 42 tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sumber Daya Air Pasal 57 disebutkan bahwa

- (1) Pengaturan daerah sempadan sumber air dilakukan untuk mengamankan dan mempertahankan fungsi sumber air serta prasarana sumber air.
- (2) Pengaturan daerah sempadan sumber air sebagaimana dimaksud ayat (1) berupa penetapan batas sempadan sumber air dan penetapan pemanfaatan daerah sempadan sumber air.
- (3) Daerah sempadan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Menteri atau menteri yang terkait dengan bidang sumber daya air atau pemerintah daerah sesuai dengan wewenang dan tanggungjawabnya setelah berkonsultasi dengan dewan atau wadah koordinasi pengelolaan sumber daya air provinsi atau kabupaten/kota yang bersangkutan.

- (4) Pedoman dan pemanfaatan daerah sempadan sumber air ditetapkan oleh Menteri setelah berkoordinasi dengan menteri yang terkait dengan bidang sumber daya air.

Dalam realitas yang ada di sepanjang aliran Sungai Bengawan Solo terdapat beberapa kondisi alam yang ada. Sungai Bengawan Solo melewati daerah perkotaan maupun pedesaan serta di kanan maupun kiri sungai ada yang bertanggung maupun tidak. Dalam hal ini menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993 Pasal 5 sampai dengan Pasal 10 telah diatur mengenai kriteria garis sempadan yang bertanggung, tidak bertanggung, dalam kawasan perkotaan, maupun luar kawasan perkotaan. Untuk daerah penelitian termasuk Daerah Aliran Sungai Bengawan Sala yang berada di uar kawasan perkotaan, baik di Desa Semambung, Kecamatan Kanor, Kabupaten Bojonegoro maupun Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen. Desa Semambung, tanggul sungai baru dikerjakan oleh pemerintah pada tahun 2009 (setelah terjadi banjir tahun 2007 dan 2009). Sedangkan, secara tradisional warga setempat memanfaatkan jalan desa yang ditinggikan untuk difungsikan sebagai tanggul. Untuk di Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupten Sragen Jawa tengah pemerintah secara bertahap juga baru membangun tanggul permanen pada tahun 2008 dan akan dilanjutkan pada tahun anggaran 2009. Pelaksanaan pembangunan tanggul secara bertahap itu disebabkan adanya keterbatasan dana.

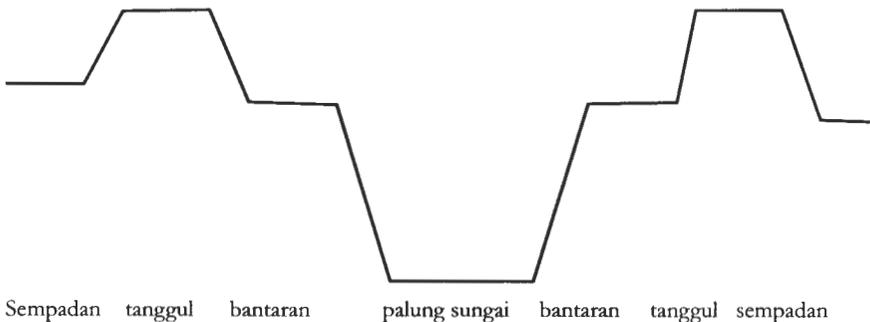
Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993 Pasal 6 ayat 1.a Disebutkan bahwa garis sempadan sungai bertanggung di luar kawasan perkotaan ditetapkan sekurang-kurangnya 5 (lima) meter di sebelar luar sepanjang kaki tanggul. Sedangkan, pada Pasal 7 ayat (1) .a disebutkan bahwa garis sempadan sungai tak bertanggung di luar kawasan ditetapkan berdasarkan pada kriteria besar kecilnya sungai. Sungai besar yaitu sungai yang mempunyai daerah pengaliran luas 500 (lima ratus) Km² atau lebih; b. Sungai kecil yaitu sungai yang mempunyai daerah pengaliran luas kurang dari 500 (lima ratus) Km².

Ayat (2), menyebutkan bahwa penetapan garis sempadan sungai tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan pada sungai besar dilakukan ruas per ruas dengan mempertimbangkan luas daerah pengaliran sungai pada ruas yang bersangkutan. Ayat (3) menyebutkan bahwa garis sempadan sungai tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan pada sungai besar ditetapkan sekurang-kurangnya 100 (seratus) meter, sedangkan pada sungai kecil sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) meter dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan.

Berdasarkan peraturan tersebut maka Sungai Bengawan Solo termasuk sebagai sungai besar dan berdasarkan kriterianya mempunyai kriteria bertanggung dan tidak bertanggung. Untuk luar kawasan perkotaan sempadan sungai tak bertanggung dengan kriteria besar seperti Bengawan Sala garis sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 100 (seratus) meter dari tepi sungai pada waktu ditetapkan.

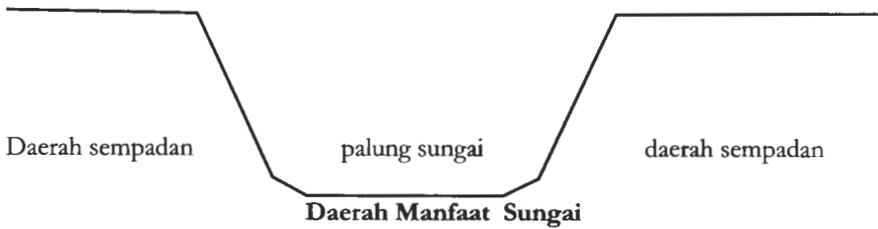
Untuk mengetahui lebih jelas tentang gambaran mengenai garis sempadan tersebut dapat dilihat dalam gambar berikut ini.

Sungai Bertanggung Di Luar Kawasan Perkotaan



Daerah Manfaat Sungai

**Sungai tak bertanggung di luar kawasan perkotaan untuk sungai besar
luas DPS lebih dari 500 Km²**



Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa untuk sungai yang bertanggung bagian aliran sungai terdiri dari sempadan, tanggul, bantaran dan palung sungai. Yang dimaksud daerah sempadan merupakan daerah terluar dari daerah aliran sungai. Tanggul merupakan daerah penahan atau pengendali dari aliran sungai. Bantaran merupakan bagian yang berada di dalam tanggul dengan sifat pasang surut. Maksudnya adalah bahwa ketika terjadi banjir atau pasang maka daerah bantaran itu merupakan daerah genangan aliran arus sungai namun ketika surut atau tidak terjadi banjir maka daerah bantaran itu akan tampak sebagai dataran yang kering. Palung sungai merupakan daerah aliran sungai utama atau selalu sebagai jalur utama aliran sungai. Penampang aliran sungai yang tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan hanya terdiri dari daerah sempadan dan palung sungai.

Penetapan garis sempadan sungai tidak bertanggung yang berbatasan langsung dengan jalan adalah tepi bahu jalan yang bersangkutan dengan ketentuan konstruksi dan penggunaan jalan harus menjamin bagi kelestarian dan keamanan sungai serta bangunan sungai. Juga segala perbaikan atas kerusakan yang timbul pada sungai dan bangunan sungai menjadi tanggung jawab pengelola jalan.

Telah disebutkan bahwa sebagai sungai besar daerah sempadan Sungai Bengawan Sala ada yang memiliki tanggul tetapi ada pula yang tidak memiliki tanggul. Daerah tidak bertanggung tidak menjadi masalah apabila tebing sungai curam baik bentuk kurva ataupun konveks (cembung) akan tetapi bila tebing sungai landai atau berbentuk ranraf (lembah) akan sangat berbahaya apabila kelebihan volume akan meluap dan akan mengalir ke tempat yang landai tersebut. Oleh karena itu,

di tempat yang berpotensi seperti ini hendaknya daerah sempadan harus dibuat tanggul. Tanggul dapat berwujud tanah atau beton cor (parafet).

Desa Pilang, Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen, Jawa Tengah dan Desa Semambung, Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur, keduanya berada di tepi Sungai Bengawan Solo mempunyai daerah sempadan sungai rawan terhadap banjir akibat meluapnya Sungai Bengawan Solo. Pada waktu banjir terjadi tahun 2006 daerah sempadan yang belum dibuat tanggul, kemudian banjir akhir tahun 2007 dan awal tahun 2008 telah dibuat, dengan menumpuk dua sap zak-zak pasir dan batu di lokasi tikungan tempat meluapnya air Sungai Bengawan Solo pada tahun sebelumnya, yaitu di Dusun Bantar Pilang Selatan. Namun ternyata tanggul tersebut jebol. Oleh sebab itu, saat penelitian berlangsung, daerah tikungan tersebut dibuat tanggul dengan parafet (cor beton) sepanjang 150 meter. Sedang, daerah sempadan lainnya direncanakan untuk dibuat tanggul dari tanah.

Balai Besar Wilayah Bengawan Solo sebagai instansi yang menangani fisik sungai tersebut memprogramkan untuk membuat tanggul di daerah rawan banjir. Karena yang membiayai adalah pemerintah pusat (APBN) maka tanggul ini disebut tanggul negara. Di daerah yang pemukiman padat tanggul dibuat dengan beton cor (parafet) dengan lebar atas 4 meter dan alas 14 meter, sedang daerah yang jarang penduduk tanggul dibuat dari tanah yang cukup kuat yaitu lebar atas 4 meter dan alas 26 meter. Sedang, di Desa Semambung Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro ada satu titik yang sangat rawan terhadap masuknya air Sungai Bengawan Sala juga berada di tikungan yaitu di selatan penyeberangan Semambung – Mruwut. Oleh sebab itu, di tempat itu juga akan dibangun tanggul parafet. Di samping itu, karena daerah sempadan sungai di Desa Semambung bahkan sepanjang tepi Sungai Bengawan Sala di wilayah Kecamatan Kanor sepanjang 15 Km itu belum bertanggung dengan baik, Balai Besar Wilayah Bengawan Solo telah memprogramkan untuk dibuat tanggul dengan baik. Informasi dari Bapak Camat Kecamatan

Kanor, dari Sarangan sampai Kedungprimpen (jadi wilayah Kecamatan Kanor) akan dibuat tanggul parafet. Sepanjang tepi Sungai Bengawan Solo daerah sempadan di wilayah Kecamatan Kanor ini memang perlu dibuat karena tinggi daerah tersebut hampir sama dengan dasar sungai, sehingga apabila tanggul desa yang dibuat swasembada masyarakat ini jebol maka terendamlah daerah tersebut. Boleh dikata daerah ini seperti kedung (letaknya lebih rendah dari sungai) sehingga apabila terendam banjir maka akan lama surutnya karena air tidak bisa kembali ke sungai lagi, tetapi akan diam di tempat. Ada 3 titik rawan jebol di wilayah Kecamatan Kanor, dan salah satunya adalah Desa Semambung dan dua lainnya di Desa Kanor. Pada waktu penelitian ini berlangsung sedang dimulai pembangunan tanggul tanah di Desa Semambung bagian Timur Laut yang juga merupakan kelokan namun jarang jebol.

Sebenarnya usaha mengurangi banjir di Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo telah dilakukan dengan berbagai cara. Salah satunya adalah membuat *sudetan* di Lamongan, dengan maksud mengalirkan air Sungai Bengawan Solo ke Laut Utara yaitu Pantai Lamongan. Namun, akhir-akhir ini sudetan Lamongan itu kurang berfungsi karena mengalami sedimentasi. Cara yang lain adalah memperlancar debit Sungai Bengawan Solo di daerah hilirnya, yaitu mengeruk Lumpur di sungai tersebut. Saat ini debit air Sungai Bengawan Solo di Lamongan hanya 375 m³ per detik, padahal idealnya 640 m³ per detik. Kalau debit air bisa sampai 1.000 m³ per detik maka banjir akan cepat surut, sehingga apabila padi yang terendam banjir tentu tidak sampai busuk.

B. Fungsi dan Pemanfaatan Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo

Fungsi dan pemanfaatan daerah aliran Sungai Bengawan Solo dalam realitasnya dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar sungai dengan berbagai aktifitas kegiatan sehari-hari, di antaranya transportasi, penambangan, MCK, pertanian dan hunian. Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993 telah diatur mengenai

pemanfaatan pada bagian-bagian daerah manfaat sungai terutama daerah sempadan sungai. Dalam Pasal 11 disebutkan mengenai pemanfaatan daerah sempadan. Lahan di daerah sempadan dapat dilakukan untuk kegiatan-kegiatan tertentu sebagai berikut:

- a. Budidaya pertanian, dengan jenis tanaman yang diijinkan;
- b. Untuk kegiatan niaga, penggalian dan penimbunan;
- c. Untuk pemasangan papan reklame, papan penyuluhan dan peringatan, serta rambu-rambu pekerjaan;
- d. Untuk rentangan pemasangan kabel listrik, kabel telepon, dan pipa air minum;
- e. Untuk pemancangan tiang atau pondasi prasarana jalan/jembatan baik umum maupun kereta api;
- f. Untuk penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang bersifat social dan kemasyarakatan yang tidak menimbulkan dampak merugikan bagi kelestarian dan keamanan fungsi serta fisik sungai;
- g. Untuk pembangunan prasarana lalu lintas air dan bangunan pengambilan dan pembuangan air.

Sementara itu, dalam pasal selanjutnya yaitu pasal 12 disebutkan mengenai larangan pemanfaatan sempadan sebagai tempat membuang sampah, limbah padat dan cair, mendirikan bangunan permanen untuk hunian dan tempat usaha.

Pada realitasnya di daerah penelitian daerah sempadan dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai tempat hunian. Diperoleh informasi dari masyarakat maupun pejabat daerah setempat bahwa bangunan rumah yang didirikan oleh penduduk setempat telah ada jauh sebelum Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 63/PRT/1993 dikeluarkan. Mereka mendirikan rumah di lahan pekarangan yang mereka miliki dan mereka tidak mau dipindahkan karena tidak memiliki lahan lain sebagai tempat tinggal selain yang mereka tempati sekarang ini, seperti tampak dalam foto dibawah ini.



Foto 3.1. Rumah Hunian Di Daerah Sempadan Di Luar Tanggul

Dari foto tersebut tampak jelas bahwa kriteria yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum pada kenyataan tidak dapat diterapkan sepenuhnya di lapangan. Untuk mencari jalan keluarnya maka pemerintah setempat mengambil kebijaksanaan dengan cara membuat tanggul di tepian aliran Bengawan Solo dengan parapet. Hal itu bertujuan agar arus sungai yang deras dapat ditahan atau dikendalikan sehingga tidak membahayakan bagi penduduk yang bermukim di tepian Bengawan Solo.

Hal yang sama juga terjadi di daerah penelitian di Desa Pilang Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen seperti pada foto 3.2.

Menurut keterangan informan, sebenarnya penduduk pada zaman dahulu telah membuat rumah yang jaraknya kira-kira 50 meter lebih dari tepian Bengawan Solo, namun sekarang bangunan rumah tersebut menjadi sangat dekat dengan tebing sungai. Hal ini disebabkan karena erosi yang terjadi pada tebing sungai yang mengalami penggerusan oleh arus sungai Bengawan Solo. Gerusan air semakin cepat karena adanya faktor lain yang ikut mendukung proses pengikisan tanah tepian Sungai Bengawan Sala, yaitu pemanfaatan daerah manfaat sungai yang tidak



Foto 3.2. Pemukiman Penduduk Tepian Bengawan Solo Di Desa Pilang

terkendali. Disebutkan dalam Pasal 15 tentang pemanfaatan daerah manfaat sungai, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Memenuhi persyaratan yang telah ditentukan;
- b. Harus dengan izin pejabat yang berwenang;
- c. Mengikuti ketentuan-ketentuan yang tercantum dalam Pasal 11 dan Pasal 12;
- d. Tidak mengganggu upaya pembinaan sungai.

Daerah yang berada di tepian sungai meliputi sempadan, tanggul, bantaran dan palung sungai. Daerah-daerah tersebut tidak boleh dimanfaatkan untuk kepentingan apapun. Jadi daerah-daerah tersebut merupakan daerah terlarang untuk dimanfaatkan dalam berbagai bentuk kegiatan. Realitas di lapangan ditemukan pemanfaatan daerah ditepian sungai dalam bermacam-macam kegiatan, seperti di palung sungai dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sungai sebagai lahan penambangan pasir.

Di Desa Semambung penambangan pasir dilakukan dengan cara tradisional, yaitu mengeruk dan mengumpulkan dengan tenaga manusia dan diangkut dengan bantuan perahu. Hasil dari galian pasir dapat diangkut dengan perahu dan ditumpuk atau dijual kepada pengepul di daerah lain. Aktivitas penambangan pasir pada daerah yang terlarang seperti ini kalau dibiarkan sangat berbahaya karena dapat menimbulkan banjir dan tanah longsor. Aktivitas penambangan ini telah lama ada dan merupakan salah satu sumber penghasilan bagi masyarakat sekitar sungai tersebut. Berikut foto penambangan pasir yang terdapat di Desa Semambung.

Menurut Pudjo Buntoro, Kepala UPT Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Bengawan Solo sebenarnya penambangan pasir di sungai sangat membahayakan terhadap pelestarian sungai. Hal ini karena sungai bukan berasal dari hulu yang banyak mengandung material pasir (misal dari Gunung Brapi) tetapi hulu sungai ini dari pegunungan kapur yang tidak banyak membawa material pasir.

Secara visual pasir yang diambil berwarna abu-abu kebiruan dan jenis ini diperkirakan jenis *alluvial* purba (sedimentasi kuno) yang berarti pengambilannya sudah melampaui perisai dasar sungai. Warna pasir seperti ini yang terjadi di Sungai Bengawan Sala. Seharusnya pasir yang ada di sungai ini tidak diperbolehkan untuk diambil karena yang diambil lebih besar daripada endapan yang ada. Ini berarti telah menggerogoti tebing yang merupakan pegunungan kapur yang menyebabkan tebing-tebing yang curam rentan longsor dan mengancam pemukiman, jalan dan fasilitas umum lainnya. Akibat penambangan yang terus menerus dilakukan penduduk, berdampak pada longsornya dinding sungai. Kondisi seperti ini termasuk yang telah terjadi di tepi jembatan yang mengakibatkan jembatan pun terancam runtuh.

Sementara itu, pemanfaatan palung sungai di Desa Pilang juga dilakukan dengan penambangan pasir namun kondisinya berbeda dengan di Desa Semambung. Ketika musim kemarau, aktifitas penambangan dapat dilakukan oleh penambang dengan menggali langsung di dasar



Foto 3.3. Penambangan Pasir di Desa Semambung

sungai karena ketika musim kemarau arus sungai relatif kecil dan pasir galian tampak jelas. Oleh karena lahan panambangan terlihat jelas maka aktifitas penambangan pasir di Desa Pilang dilakukan oleh banyak orang. Para penambang pasir di wilayah Desa Pilang umumnya dilakukan oleh para penambang bukan dari Desa Pilang tetapi oleh para penambang dari daerah sisi seberang Desa Pilang.

Akibat penambangan yang terus menerus dilakukan maka yang menjadi korban pengikisan banjir adalah wilayah Desa Pilang. Hal itu dikarenakan oleh lahan tebing Sungai Bengawan Solo di daerah Pilang Selatan ini terletak di tikungan atau belokan sungai besar ini. Pada sungai yang berkelok-kelok tentu terjadi proses *meandering* yaitu akibat pengikisan dan pengendapan. Pada kelokan luar dari sungai makin lama makin besar karena pengikisan, sedangkan kelokan dalam air tenang terjadi sedimentasi. Oleh penduduk, daerah yang terkikis terus menerus disebut *tanah kalah*, sedang daerah yang terjadi sedimentasi disebut *tanah menang*.

Menurut informan, aktifitas penambangan pasir di aliran Sungai Bengawan Solo yang melintasi Desa Pilang terbilang cukup membayakan

kelestarian lingkungan. Oleh sebab itu telah dicari jalan keluar dengan melakukan beberapa kali penyuluhan dan pembinaan serta musyawarah dengan masyarakat agar tidak dilakukan penambangan pasir di sungai tersebut. Namun, kelihatannya menemui jalan buntu karena para penambang berargumentasi bahwa aktifitas penambangan pasir sebagai matapencaharian mereka satu-satunya sehingga sangat keberatan jika penambangan ditutup.

Foto berikut merupakan foto aktivitas penambangan pasir Sungai Bengawan Solo di Desa Pilang.



Foto 3.4. Penambangan Pasir di Desa Pilang, Masaran, Sragen.

Upaya yang pernah ditempuh untuk mencari jalan keluar adalah dengan cara menanam patok-patok sebagai batas wilayah penambangan oleh masyarakat seberang desa Pilang dengan wilayah Desa Pilang. Namun demikian, pada akhirnya yang merugi penduduk Desa Pilang karena tebing mereka tetap terkikis oleh arus sungai dan semakin besar kikisannya. Dampak dari pengikisan ini jika terjadi banjir, banyak terjadi longsoran tebing.

Menurut Kepala Desa (Kades) Desa Pilang, terjadinya pengikisan tebing itu bukan semata-mata hanya disebabkan oleh penggalian pasir, tetapi juga karena. sungai yang berkelok-kelok. Pada tikungan sungai tersebut terdapat arus aliran air sungai yang kuat sehingga terjadi gempuran yang pada akhirnya terkikis dan menjadi *tanah kalah*. Ini merupakan hukum alam, dan satu-satunya cara untuk mengantisipasi kondisi tersebut perlu dibuat tanggul yang cukup kuat. Oleh karena itu, saat penelitian ini berlangsung sedang dibangun tanggul parafet (beton cor) di tempat tersebut sepanjang 600 meter.

Palung sungai juga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tempat untuk menyeberang dengan bantuan alat transportasi berupa perahu tempel. Pemanfaatan ini dilakukan untuk penyeberangan Desa Semambung Mruwut yang merupakan wilayah Kecamatan Kanor (Kabupaten Bojonegoro) dengan wilayah Desa Ngadirejo, Kecamatan Rengel, Kabupaten Tuban. Penyeberangan dengan menggunakan perahu ini dilakukan karena sarana jembatan penyeberangan belum ada.

Pengguna jasa penyeberangan ini tentunya terbatas, yaitu pada benda-benda yang relatif ringan, manusia, hewan, dan kendaraan roda dua. Penyeberangan dengan perahu tidak dapat melayani kendaraan roda empat karena tebing dermaga yang tidak dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Aktifitas penyeberangan dengan menggunakan perahu ini dapat dilakukan sepanjang tahun, baik dalam kondisi air surut maupun banjir.

Menurut pengakuan informan pendapatan akan lebih besar ketika air Sungai Bengawan Solo besar atau banjir, karena para penyeberang akan memberikan ongkos yang lebih besar. Diakuinya bahwa ongkos penyeberangan tidak ada tarif seperti jasa transportasi lainnya. Para pengguna jasa perahu memberikan ongkos sesuai kemampuan dan setiap pemberian dari para penyeberang diterima dengan ikhlas.

Pada umumnya penumpang memberi imbalan jasa penyeberangan untuk kendaraan sepeda motor Rp 2.000,00 dan per orang Rp 500,00 – Rp 1.000,00. Perahu yang dioperasikan di Desa Semambung ada dua buah sehingga dalam pengoperasiannya keduanya saling bertukar, artinya

perahu yang satu di ujung barat dan satunya di ujung timur. Tukang perahu penyeberangan beroperasi hampir sehari semalam dari jam 05.00 – 03.00 dengan cara bergantian maksudnya sehari Si A hari berikutnya Si B. Kondisi dan suasana penyeberangan dengan transportasi perahu dapat dilihat pada foto di bawah ini.



Foto 3.5. Perahu Sebagai Sarana Transportasi di Desa Semambung

Sementara itu, daerah bantaran sungai banyak dimanfaatkan oleh masyarakat setempat dalam berbagai keperluan, yang diantaranya adalah untuk pertanian dan penambangan. Di wilayah penelitian, terutama di Desa Semambung, bantaran sungai yang terletak di dalam tanggul dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai lahan pertanian. Selain itu, ada juga sekelompok orang yang memanfaatkan sebagai lahan tambang. Maksudnya, mengambil tanah dari lahan bantaran kemudian dimasukkan ke truk lalu dijual kepada pembeli.

Menurut informan, penjualan tanah bantaran dengan sistem per truk itu dilakukan karena ada permasalahan yang belum terselesaikan. Permasalahan ini terkait dengan pembebasan lahan penduduk yang telah disepakati dengan harga tertentu belum terbayarkan oleh pemerintah.

Lepas dari itu, perlu diketahui bahwa tanggul yang ada di Desa Semambung sebenarnya bukan tanggul yang dibuat oleh pemerintah melainkan jalan desa yang kemudian oleh masyarakat ditinggikan dan difungsikan sebagai tanggul. Ketika pemerintah membangun tanggul sungai yang permanen pada tahun 2009 maka terjadi pembebasan lahan dengan kesepakatan harga tertentu dengan masyarakat setempat.

Dalam kesepakatan itu ada dua kriteria dalam penetapan harga, yaitu pada lahan yang subur dan tidak subur. Pada lahan yang subur ganti rugi yang disepakati sebesar Rp 30.000 per meter persegi, sedangkan pada lahan yang tidak subur diberikan ganti rugi sebesar Rp 15.000 per meter persegi. Selain itu, ada kesepakatan dengan masyarakat bahwa bagi penduduk yang tidak memiliki lahan garapan pertanian dapat mengolah lahan yang telah dibebaskan dengan ketentuan sesuai yang telah disepakati.

Profil pemanfaatan bantaran yang difungsikan sebagai lahan pertanian serta pembangunan tanggul yang sedang dikerjakan dapat dilihat dalam foto berikut ini.



Foto 3.6. Lahan Bantaran dan Pembangunan tanggul

Di Desa Semambung, kondisi tanggul Sungai Bengawan Solo pada situasi dan kondisi tertentu dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai tempat pengungsian. Hal ini dilakukan ketika banjir besar datang dan menenggelamkan rumah-rumah mereka sehingga mereka harus mengungsi beserta ternak mereka. Kondisi tanggul yang cukup lebar (kurang lebih 4 meter lebarnya) memang lebih tinggi dari lahan hunian masyarakat Desa Semambung. Sering tanggul ini digunakan oleh masyarakat setempat untuk menyelamatkan barang miliknya ketika terjadi banjir. Dan, kalau pintu tanggul yang merupakan jalur penyeberangan antara Desa Semambung dan Tuban meluber airnya, masyarakat juga akan menuju tanggul itu sebagai tujuan pertama.

C. Aturan Hunian Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo

Pemukiman penduduk di daerah penelitian, yaitu Desa Semambung, Kanor, Bojonegoro, Jawa Timur dan Desa Pilang, Masaran, Sragen, Jawa Tengah merupakan daerah luar perkotaan yang terbilang rawan banjir. Sebagian penduduk ada yang bermukim di daerah terlarang yaitu di tanah sempadan. Berdasarkan ketentuan, Surat Keputusan Kepala DPU nomor 503.593.1/15719/103/2001 disebutkan bahwa tanah sempadan yang dimanfaatkan sebagai hunian maksimum hanya bisa diberikan seluas 70 m² dengan bangunan rumah yang semi permanen yang bersifat sementara dan sewaktu-waktu dibutuhkan pemerintah harus dilembalikan seperti keadaan semula tanpa menuntut ganti rugi berupa apapun.

Di sisi lain, Sungai Bengawan Solo itu sendiri merupakan sungai berkategori besar maka seharusnya hunian penduduk sekurang-kurangnya 100 meter dari tepian sungai. Namun, realitas di lapangan daerah yang menjadi larangan telah penuh dengan hunian penduduk. Hal ini disebabkan karena pada waktu surat keputusan dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum tersebut terbit setelah para penduduk mendirikan bangunan rumah sebagai hunian.

Di samping itu, penduduk telah memiliki lahan atau tanah permukiman itu secara turun-temurun. Hal ini disampaikan oleh

penduduk baik yang tinggal di Desa Semambung maupun di Desa Pilang. Untuk Desa Semambung, penduduk yang menghuni di tepian Bengawan Solo pernah ditawarkan untuk mengikuti program transmigrasi namun banyak yang tidak tertarik. Pernah ada penduduk dari Desa Semambung yang ikut program itu namun akhirnya kembali lagi dan menetap di daerah tempat tinggal semula.

Dengan kondisi yang demikian itu, maka pemerintah setempat (Desa Semambung) dengan bijak mengambil jalan keluar dengan itikad tetap ingin menyejahterakan dan memberikan rasa aman bagi rakyatnya maka ditempuh jalan keluar dengan tidak menggusur mereka melainkan memberikan perlindungan bagi mereka dari bahaya banjir. Jalan keluar yang ditempuh adalah dengan membangun tanggul yang bersifat permanen berupa parafet. Pemakaian tanggul parafet ini bertujuan untuk menahan dan mengendalikan banjir agar tidak mengikis atau menggerus tanah di dekat pemukiman penduduk sehingga akan membahayakan penduduk di tepian sungai.

Hal serupa juga terjadi di Desa Pilang, namun kondisinya terbilang lebih parah dikarenakan tebing sungai yang tinggi dan tegak tepat di atas arus sungai. Menurut keterangan dari informan, tanah penduduk yang telah terkikis oleh arus sungai Bengawan Solo sudah lebih dari 50 meter. Dicontohkan adanya sebuah rumah yang telah hanyut bangunan bagian belakang yaitu dapur dan kini tinggal bangunan utamanya. Dahulu letak rumah itu jauh dari tanggul sungai dan karena jauhnya maka kalau ada orang yang melempar batu dari sisi rumah belakang tidak akan mencapai pinggir sungai.

Sementara itu, dari pengakuan informan di Desa Pilang, dikatakan bahwa saat ini telah ada 15 buah rumah yang telah pindah karena longsor. Mereka yang pindah ini mengatakan bahwa dulu Sungai Bengawan Solo tidak selebar sekarang. Waktu itu menyeberang sungai tersebut hanya memakai jembatan bambo. Sekarang lebar sungai hampir mencapai 4 kali lipat dari lebar yang ada waktu dahulu. Meskipun demikian, dalam kondisi yang berbahaya, rumah itu sampai sekarang masih dihuni karena pemilik rumah tidak memiliki lahan selain rumah yang ditempati.

Dalam menangani hal tersebut pemerintah telah membangun tanggul dengan parafet tepat di meyander sungai. Parafet yang dibangun masih terbatas dengan panjang 300 meter dengan ketinggian 9 meter kemudian pada tahun 2009 dilanjutkan lagi pembangunannya sepanjang 300 dan tinggi 9 meter lagi. Berdasarkan pengamatan di lapangan dan keterangan dari informan kondisi parafet yang dibangun pada tahun 2007 kondisinya sekarang sudah menurun dan seandainya bukan parafet diperkirakan sudah hanyut diterjang arus sungai Bengawan Solo.

Untuk mengantisipasi hal itu, pemerintah lewat peraturan yang telah dikeluarkan menyebutkan Pasal 20 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993 disebutkan bahwa bagi pelanggar pemanfaatan daerah manfaat sungai, sempadan, dan penguasaan sungai akan dikenakan sanksi. Disebutkan dalam poin a. bahwa sanksi pidana sebagaimana ditetapkan dalam undang-undang nomor 11 tahun 1974 tentang pengairan, Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahunm 1991 tentang sungai, dan perundang-undangan lainnya yang masih berlaku. Poin b menyebutkan bahwa sanksi administratif sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pemerintah mengharapkan dengan adanya peraturan tersebut di atas, masyarakat terutama yang tinggal di daerah-daerah yang membahayakan seyogyanya dengan kesadarannya mau pindah ke tempat lain yang tidak berbahaya. Jika sampai terjadi pelanggaran maka akan diberikan sanksi sesuai aturan yang ada.

BAB IV PEMAHAMAN MASYARAKAT TERHADAP DAERAH RAWAN EKOLOGI

Untuk mengetahui pemahaman masyarakat terhadap daerah rawan ekologi yang terjadi di dua daerah penelitian (di Propinsi Jawa Tengah dan Propinsi Jawa Timur), ada beberapa item yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat tersebut. Beberapa item tersebut adalah: (1).terkait dengan pengetahuan masyarakat terhadap daerah rawan ekologi; (2). terkait dengan sikap masyarakat terhadap daerah rawan ekologi; dan (3) terkait dengan perilaku masyarakat terhadap daerah rawan ekologi.

Terkait dengan daerah rawan ekologi itu sendiri terjadi karena adanya sebab akibat maka ada beberapa sub bab yang diuraikan yaitu: (1). Pemahaman masyarakat terhadap daerah bencana banjir; (2). Pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan alam; (3). Pemahaman masyarakat terhadap hukum, aturan-aturan, dan tata tertib terhadap lingkungan alam; dan (4). Pemahaman masyarakat terhadap hak dan kewajiban dalam pelestarian lingkungan alam.

Mengingat lokasi penelitian ada dua tempat, yaitu di Propinsi Jawa Tengah dan Propinsi Jawa Timur maka dalam menyampaikan tulisan hasil penelitian dibagi dalam dua sub bab, yaitu: sub bab A Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen, Propinsi Jawa Tengah; dan sub B. Desa Semambung, Kecamatan Kanor, Kabupaten Bojonegoro, Propinsi Jawa Timur.

A. Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah

Desa Pilang merupakan salah satu desa di Kecamatan Masaran, Sragen, Jawa Tengah yang lokasinya dilalui oleh Sungai Bengawan Solo dan berdekatan dengan Sungai Grompol. Sebagai daerah yang dilalui sebuah sungai yang besar, di musim penghujan sering terjadi banjir oleh luapan air sungai tersebut. Bahkan, sehabis hujan deras terjadi tanah longsor pada lokasi yang berada di pinggir dan tikungan sungai tersebut. Selain itu karena desa ini juga berdekatan dengan Sungai Grompol (yang juga anak Sungai Bengawan Solo) maka air sungai tersebut juga ikut membanjiri sawah mereka. Sehubungan dengan hal itu, Desa Pilang ini dikenal oleh masyarakat sebagai daerah rawan ekologi.

1. Pemahaman Masyarakat Terhadap Daerah Bencana

Desa Pilang dikenal sebagai desa yang rawan ekologi, khususnya terhadap bencana banjir dan tanah longsor. Akibat bencana itu tidak hanya meluluhlantakkan kondisi fisik lingkungan setempat, namun juga melumpuhkan aktivitas masyarakatnya. Melihat kondisi demikian, tentunya sangat berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat yang tinggal di daerah tersebut yang mayoritas bekerja di bidang kerajinan (55,97%) dan bidang pertanian (29,53%). Lantas bagaimana masyarakat di daerah tersebut memahaminya?. Untuk mengetahui sejauhmana pemahaman masyarakat terhadap daerah bencana banjir, dapat diukur dari pengetahuan, sikap, dan perilaku atau tindakan masyarakat terhadap bencana banjir yang menimpanya.

a. Pengetahuan Masyarakat Terhadap Daerah Bencana

Menurut pengetahuan masyarakat di Desa Pilang yang terkena banjir, banjir yang melanda di desanya terjadi baru beberapa tahun yang lalu. Dahulu sekitar tahun 1966, desa ini pernah menjadi daerah rawan banjir. Namun, setelah dibangun waduk Gajah Mungkur (1978), di desa ini tidak terjadi banjir lagi. Baru pada tahun 2007 dan awal 2008

terjadi banjir yang besar dan sempat merendam Desa Pilang. Kejadian banjir di tahun itu tidak hanya dikarenakan oleh hujan deras yang melanda desa tersebut tetapi juga oleh waduk Gajah Mungkur yang sudah tidak berfungsi secara optimal karena pendangkalan yang hebat. Selain itu, gempa tahun 2006 tampaknya berakibat pada kondisi waduk yang beberapa bagian dindingnya retak. Hal ini menyebabkan volume air yang dapat ditampung tidak maksimal sehingga semestinya belum dibuka pintu airnya pada waktu musim hujan terpaksa dibuka karena ditakutkan waduk akan jebol. Oleh karena waduk segera dibuka maka menyebabkan banjir. Berikut penuturan informan (Giyono):

“Kalau pintu tidak dibuka malah akan berakibat lebih fatal karena pintu waduk dapat jebol dan semua daerah di bawah waduk akan kebanjiran dan kejadian tahun 1966 akan terulang lagi. Apalagi akhir tahun 2007 itu hujannya merata diseluruh Pulau Jawa pasti banjirnya akan lebih dahsyat”.

Di Pilang, banjir besar yang terjadi saat ini tidak hanya oleh adanya hujan deras dan waduk yang dibuka yang menyebabkan debit air Sungai Bengawan Solo tinggi tetapi juga akibat meluapnya anak sungai Bengawan Solo, yaitu Sungai Grompol yang lokasinya bersebelahan dengan desa tersebut. Penyebab yang lain adalah karena terjadinya pembukaan perladangan di atas daerah Wonogiri dengan cara menebang hutan sehingga ketika hujan datang banyak terjadi erosi dan tanah longsor yang materialnya terangkut ke waduk sehingga menyebabkan pendangkalan yang tidak sedikit. Itu salah satu penyebab banjir yang cukup serius karena areal perladangan yang gembur itu sangat mudah terbawa air hujan dan menjadikan sedimentasi di waduk.

Ada data tertulis yang mengatakan bahwa sedimentasi yang terjadi di Waduk Gajah Mungkur tidak kurang dari 3 juta meter kubik pertahunnya. Kalau data itu benar berarti kondisi waduk semakin parah karena bangunan waduk sudah mengalami kerusakan akibat gempa tahun 2006 di Yogyakarta ditambah sedimentasi yang besar-besaran. Hal ini akan tampak jika musim kemarau tiba, permukaan dasar waduk yang dahulu masih tergenang air sekarang sudah kering dan dapat dipakai untuk lalu lintas penyeberangan jalan kaki dan kendaraan bermotor.

Ini menunjukkan kalau dasar waduk tersebut mengalami rembesan yang begitu hebat sehingga airnya mudah kering.

Lepas dari itu, sebetulnya masyarakat Desa Pilang telah memahami tanda-tanda akan terjadinya banjir, yaitu: hujan deras berlangsung cukup lama dan merata, air Sungai Bengawan Solo terlihat hitam gelap, ada bahu yang menyengat, dan banyak sampah-sampah yang terbawa air sungai tersebut. Dari tanda-tanda ini menunjukkan bahwa di atas atau daerah hulu sungai terjadi hujan deras. Jika hujannya bersamaan, artinya di daerah atas hujan deras dan di desa ini juga hujan deras maka dapat dipastikan akan terjadi banjir besar. Bahkan menurut penuturan informan (Supartini) mengatakan bahwa:

“Jika sering terlihat mendung tebal dan hitam maka diperkirakan akan terjadi hujan deras dan cukup lama. Ini menandakan bahwa akan terjadi hujan dan sering disertai dengan petir yang menyambar maka banjir akan datang, dan air sungai akan menjadi semakin banyak. Selain itu, jika suhu atau angin terasa dingin dan dirasakan berhari-hari disertai dengan turunnya hujan yang merata maka akan terjadi banjir”.

Kondisi banjir yang terjadi pada tahun 2008 di Desa Pilang cukup meresahkan penduduk, karena setelah terjadi hujan terus menerus selama 4 hari terlihat air telah menggenangi rumah-rumah penduduk (terutama rumah yang tidak menggunakan fondasi tinggi) dan menggenangi jalan hingga setinggi 1,5 meter sehingga mengakibatkan aktivitas penduduk lumpuh total. Walau banjirnya hanya terjadi satu hari satu malam namun sempat membuat penduduk tidak bisa keluar rumah dan bertahan tinggal dalam rumah menunggu air surut.

Kondisi banjir pada saat itu cukup memprihatinkan sebab air yang menggenangi desa ini tidak hanya dari air hujan dan air sungai Bengawan Solo tetapi juga dari air Sungai Gropol sehingga yang mendapatkan genangan air tidak hanya rumah-rumah penduduk tetapi juga sawah pertanian mereka yang kebetulan letaknya dekat dengan sungai Gropol. Hal ini diperkuat oleh informan (Mastadi) dalam pernyataannya sebagai berikut:



Foto 4. 1. Kondisi Setelah Banjir di Desa Pilang

“Dilihat dari segi letak lokasi, Desa pilang ini berada di tengah-tengah atau dikelilingi oleh dua sungai yaitu Sungai Bengawan Solo dan Sungai Grompol. Kalau ke dua sungai ini banjir otomatis akan menggenangi Desa Pilang”.

Kondisi banjir yang lebih dahsyat sebetulnya pernah dialami oleh penduduk Desa Pilang sekitar tahun 1966 dimana pada saat itu kondisinya lebih parah karena banyak kerusakan-kerusakan yang ditimbulkan oleh banjir tersebut. Namun setelah dibangunnya Waduk Gajah Mungkur pada tahun 1978, banjir tidak pernah terjadi lagi sehingga masyarakat merasa aman. Tiba-tiba di akhir tahun 2007 dan awal 2008 dengan tidak disangka-sangka banjir datang lagi.

Walau banjir hanya terjadi sehari semalam di desa ini, namun ternyata membawa banyak kerusakan. Kerusakan yang tampak jelas adalah pada rumah-rumah penduduk dan areal persawahan. Tampak juga pada tanggul dan pekarangan serta rumah penduduk yang berada di pinggir sungai, tanahnya longsor masuk ke sungai sehingga tanahnya semakin berkurang luasnya.



Foto 4.2. Tumpukan Kayu yang Tumbang Akibat Banjir di Pilang

Semenjak gempa tahun 2006 dan tahun-tahun berikutnya terjadi pengikisan lahan penduduk pinggir sungai khususnya yang persis berada di tikungan Sungai Bengawan Solo. Hal ini yang membuat luas wilayah desa ini semakin berkurang akibat banjir dan tanah longsor. Sudah ada sepuluh rumah yang hilang dan dua rumah penduduk yang tinggal separo bangunannya namun pemiliknya harus tinggal tempat itu dan tidak pindah ke tempat lain karena hanya itulah miliknya. Badan jalanpun telah mengalami pengikisan hebat dan kini lebar jalan tinggal beberapa meter saja. Menurut informasi dari pemerintah setempat, telah terjadi penyusutan sekitar 50- 300 meter tanah di tepi jalan Desa Pilang. Berikut pernyataan informan (Pak Slamet) yang sebagian pekarangan dan rumahnya longsor.

”Sekitar 200 meter persegi tanah saya hilang. Dulu dibelakang dapur ini ada pekarangan yang ditanami pohon pisang dan mangga, sekarang sudah hilang longsor ke sungai. Selain itu, dapur saya juga sudah hilang karena longsor dan sekarang tinggal rumah inti yang masih ada itupun sudah terdesak terus sehingga tinggal bagian depan saja yang tersisa”

Pernyataan dari informan lain (Ibu Kamat) mengatakan bahwa jarak jalan dengan tebing sungai sekitar 300 meter. Hal ini disebabkan karena pengikisan terus menerus yang akibatnya jalan desa sangat dekat dengan tebing sungai. Ini sangat berbahaya kalau tidak segera di bangun talud yang kuat”. Menurut informasi dari pak lurah, akan segera dibangun talud pada tebing sepanjang 150 meter dengan lebar 100 meter.

Selain itu, ada sebuah pabrik tahu yang juga sebagian bangunannya hanyut terkena banjir, sekarang tidak difungsikan lagi dan tinggal satu bak untuk membuat tahu saja yang masih ada dan itupun tinggal menunggu waktu jatuh ke sungai. Ada satu rumah yang berada di selatan pabrik tahu ini, yang kini juga tinggal sebagian bangunan saja dan tidak dihuni lagi oleh pemiliknya. Menurut pemiliknya, rumah ini jarak dari bibir sungai sekitar 50 meter, namun kini sudah dihantam banjir dan longsor tinggal sebagian bangunan dari rumahnya yang tersisa.

Kerusakan tanggul dan bibir sungai sebetulnya tidak semata-mata oleh akibat banjir tetapi juga oleh ulah manusia, yaitu penambangan pasir oleh sekelompok orang. Akibat penggalian liar itu maka bagian sungai



Foto 4.3. Rumah yang Terkena Banjir di Pilang

akan menjadi semakin dalam. Selain itu, karena daerah tikungan maka yang tergerus banjir hanya bagian yang terhantam air sementara bagian yang dalam justru mendapat keuntungan karena terjadi penumpukan material atau pasir. Sarana umum yang lain yang terlihat rusak akibat banjir adalah jalan desa yang semua sudah diaspal karena tergerus air menjadi lubang-lubang dan digenangi oleh air hujan.



Foto 4.4. Jalan Rusak Akibat Banjir di Pilang

Di bidang pertanian, kerusakan yang diakibatkan oleh banjir sangat besar. Terjadi gagal panen karena padi yang belum siap panen terendam air dan membusuk. Kerusakan padi juga dipicu oleh kualitas air yang merendam tanaman padi sangat jelek karena tercemari oleh buangan air limbah batik dari beberapa pembatik yang ada di desa ini. Sebenarnya disamping buangan zat kimia dari pembatik juga limbah dari pabrik alkohol PT Acidatama, tampaknya menambah rusak tanaman sewaktu terjadi banjir. Perlu diketahui bahwa di desa ini selain masyarakatnya sebagai petani juga dikenal sebagai daerah sentra batik. Ada sekitar 20 pengrajin batik yang cukup populer dan memiliki banyak tenaga kerja.

Air limbah batik disalurkan ke sungai sehingga pada waktu terjadi banjir air sungai membanjiri sawah-sawah di sekitarnya, dan rusaklah tanaman yang ada disitu. Hal ini dibenarkan oleh seorang petani (Rahmat) yang mengatakan bahwa:

”Saat terjadi banjir, tanaman menjadi rusak karena terendam air hujan dan air limbah yang mengalir kesitu. Akibatnya tanaman mati dan tidak ada yang bisa diambil hasilnya. Apalagi saat banjir tanaman padi belum tua, baru berumur 35 hari sehingga tidak mungkin hidup lagi”.

Dampak banjir tidak hanya merusak sawah, rumah dan kondisi fisik lingkungan tetapi juga berdampak pada terganggunya kesehatan, terutama pada anak-anak. Setelah banjir selesai timbul penyakit gatal-gatal pada anak-anak. Selain itu juga timbul penyakit gatal-gatal, masuk angin, diare, batuk pilek dan demam. Di bidang pertanian dampak banjir dapat dilihat tidak adanya aktivitas petani di sawah. Para petani merasa rugi karena tidak ada harapan atau penghasilan dari hasil pertaniannya. Semua tanaman di sawah tidak dapat diharapkan karena rusak akibat banjir. Sawah baru bisa ditanami setelah air sungai normal kembali dan tidak ada pencemaran limbah industri. Butuh beberapa waktu yang cukup lama sampai bulanan untuk kembali mengerjakan sawahnya dan ditanami kembali. Dampak banjir membuat petani terganggu perekonomiannya.

Dampak banjir dirasakan pula oleh para pengusaha batik. Mereka tidak bisa mempekerjakan para tenaganya karena hujan terus menerus dan banjir. Tempat untuk menjemur kain yang dibatik kehujanan dan terendam air sehingga tidak bisa difungsikan untuk sementara waktu. Barang dagangan juga masih menumpuk karena belum disetorkan dan juga tidak ada pembeli yang datang. Berikut pernyataan Ibu Raminah, salah satu pengusaha batik di desa Pilang.

”Sewaktu terjadi banjir, kegiatan batik berhenti total hingga beberapa hari. Tenaga batik yang jumlahnya sekitar 100 orang juga diliburkan. Selain itu, barang dagangan tidak bisa dijual dan disetor kepelanggannya (di Yogya, dan Solo) karena transportasi terganggu”.

Dampak banjir dirasakan juga bagi para pedagang, seperti penjual makanan, penjual kelontong, dan para buruh batik. Dengan adanya banjir mereka tidak bisa beraktivitas sehingga tidak ada uang masuk. Dan, kondisi ini membuat mereka harus mencari utangan untuk memenuhi kebutuhan harian. Bahkan untuk modal usaha terpaksa juga harus utang. Bagi para buruh batik, dampak banjir sangat terasa sekali karena biasanya setiap hari dapat masukan uang minimal Rp10.000,00, saat banjir tidak ada masukan sama sekali. Akibatnya untuk makan dan lauk pauk apa adanya dan tidak seperti biasanya. Berikut pernyataan salah satu buruh batik yang bernama Rusminarsih:

”Dampak banjir, beberapa hari tidak pergi membatik di tempat juragan. Akibatnya kehilangan penghasilan yang setiap harinya mendapat 10.000 rupiah. Terpaksa makan seadanya, bahkan tidak malu-malu pinjam uang ke juragan untuk memenuhi kebutuhan keluarga”.

Banjir yang membawa dampak begitu banyak itu ternyata tidak hanya menjadi tanggungjawab masyarakat yang terkena banjir tetapi juga berdampak pada pemerintah setempat. Pejabat setempat terjun langsung setelah mendengar ada banjir di Desa Pilang. Beberapa saat setelah menyaksikan banjir dari kejauhan, pemerintah setempat segera mengirimkan bantuan makanan dan obat-obatan kepada masyarakat Pilang. Setelah banjir mereda, pemerintah langsung ke lokasi banjir dan memberikan bantuan pasir beberapa truk (100 rit) untuk digunakan meninggikan tanggul. Hal ini dibenarkan oleh bapak kepala Desa Tilang yang dalam pernyataannya sebagai berikut:

”Mendengar berita banjir di Pilang, Bu Camat turun langsung ke daerah. Namun karena waktu banjir itu terjadi pada malam hari dan tidak ada transportasi perahu karet maka dia hanya sampai di Balai Desa saja. Setelah melihat keadaan beliau pamit dan tahu-tahu tidak berapa lama sudah datang bantuan sembako (beras, mie instans) dan obat-obatan”

”Untuk meninggikan tanggul diberikan bantuan kresek sebanyak 10.000 buah untuk diisi tanah yang sudah disiapkan sebanyak 100 rit. Tanah 100 rit ini diambil dari gunung. Ada juga donator dari masyarakat yang menyumbang tanah 2 truk dengan kreseknya”.

Untuk menanggulangi banjir yang kemungkinan kelak akan terjadi, ada kesepakatan bersama antarwarga bahwa diharuskan setiap kepala keluarga untuk menyiapkan dua karung kresek/plastik berisi pasir atau tanah untuk meninggikan tanggul. Selain itu, dari pihak pemerintah dalam hal ini Balai Besar Pengelolaan Sungai Bengawan Solo memberikan bantuan berupa pembangunan tanggul sebagai penahan banjir yang berupa parafet (beton cor) dan bronjong batu yang diikat dengan kawat, agar tidak mudah hanyut dan dapat menahan berlongsornya tanah. Untuk tahun 2008 dibangun sepanjang 150 meter dan direncanakan tahun 2009 dilanjutkan lagi. Pengerjaan bangunan tanggul tersebut dilakukan oleh kontraktor.

b. Sikap Masyarakat terhadap Bencana

Melihat adanya tanda-tanda akan terjadi banjir, masyarakat merasa biasa saja karena dulu pernah juga terjadi banjir. Karena sikapnya yang demikian sehingga terkesan tidak ada persiapan apa-apa seandainya terjadi banjir besar. Masyarakat bersikap biasa saja karena mereka juga menyadari bahwa wilayahnya sering mendapat luapan air dari Sungai Gropol pada setiap waktu musim penghujan.

Walau banjir dianggap biasa namun juga ada rasa was-was jangan-jangan banjir ini banyak menimbulkan kerusakan. Kalau hanya kerusakan kecil bahkan tanahnya sebagian longsor dianggap biasa. Karena hal itu tetap terjadi walau sudah ditanggulangi dengan cara apapun. Namun tidak diduga banjir yang terjadi diakhir tahun 2007 dan awal 2008 ternyata merupakan banjir besar. Sikap yang awalnya hanya biasa-biasa saja menjadi sangat khawatir, takut, cemas, dan menjadi tidak tenang. Berikut pernyataan informan (pak Surahman):

”Waktu mendengar akan ada banjir saya tenang-tenang saja. Tetapi begitu melihat air yang begitu banyak dan dengan cepat naik sampai kerumah dan menggenangi jalan, saya jadi was-was dan rasa takut serta membuat panik hingga tidak tenang”.

Masyarakat berharap agar banjir yang besar ini tidak terulang lagi. Masyarakat tahu bahwa penyebabnya tidak hanya hujan deras dan hujan yang terus menerus tetapi juga terkait dengan waduk dan perilaku masyarakat di daerah hulu, maka masyarakat mohon pengertian dan mohon bantuan pada mereka agar memperhatikan hal ini. Dengan demikian, kemungkinan akan terjadi banjir besar relatif kecil. Ternyata banjir besar yang baru saja melanda mereka membuat mereka bersikap bingung, stres, dan diam tidak bisa berbuat apa-apa.

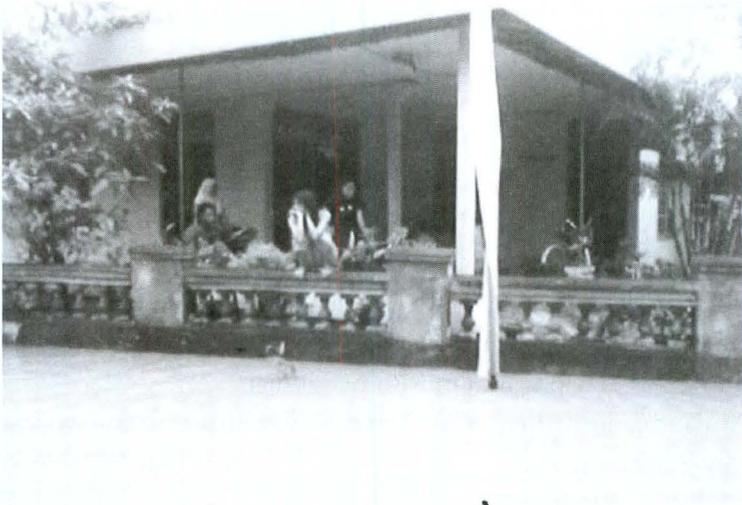


Foto 4.5. Sikap Bingung, Stres dan Diam di Rumah Akibat Banjir di Pilang

Selain itu, masyarakat berharap agar waduk Gajah Mungkur dapat difungsikan secara optimal seperti dulu lagi sehingga tidak terjadi banjir. Masyarakat berharap segera pemerintah melakukan antisipasi terhadap kondisi waduk dengan cara pengerukan endapan yang ada di waduk dan memperbaiki bagian waduk yang bocor. Untuk daerah yang gundul di daerah hulu, masyarakat korban banjir mengharapkan daerah itu segera dilakukan reboisasi . Hal ini sepaham dengan sikap seorang informan (pak Rahman) di bawah ini:

”Mengingat penyebab banjir juga terkait dengan keberadaan waduk Gajah Mungkur maka saya berharap agar waduk tersebut segera difungsikan kembali seperti dulu. Kedangkalan akibat endapan hendaknya dikeruk dan kerusakan akibat gempa hendaknya segera diperbaiki. Selain itu, perlu dilakukan segera penanaman hutan kembali sehingga endapan di waduk dapat dikendalikan”.

Melihat kondisi banjir yang tidak surut-surut, masyarakat masih bersikap menunggu, sabar walau sedikit was-was , namun ada sebagian masyarakat yang pasrah pada Yang Maha Kuasa. Bahkan, sebagian masyarakat bersikap menerima apa yang terjadi dan berdoa agar banjir cepat surut. Doa disampaikan pula kepada Tuhan untuk sekelompok manusia yang ikut andil penyebab banjir ini. Sebab, menurut masyarakat setempat, banjir terjadi juga karena ulah manusia.

Sebetulnya masyarakat berontak bahkan kalau boleh menolak banjir itu tetapi apa yang mau dikata, banjir telah terjadi. Berikut pernyataan seorang informan (Mastadi) :

”Jika banjir tak kunjung berhenti, muncul sikap khawatir yang luar biasa . Namun karena dalam kepercayaan kami bahwa semua kejadian itu sudah ada yang mengatur yaitu Tuhan maka kami pasrah terhadap nasib dan bencana yang menimpa”.

Bahkan, akibat banjir banyak kerusakan-kerusakan yang diderita oleh masyarakat. Kerusakan ini disikapi oleh masyarakat sebagai hal yang wajar karena telah terjadi dan tidak bisa ditolak. Masyarakat yang menyikapi seperti ini adalah mereka yang menganggap bahwa banjir adalah merupakan kejadian alam yang diciptakan oleh Tuhan. Namun, ada masyarakat yang menyikapi banjir sebagai bencana yang merugikan kehidupan di bumi maka harus diperangi dengan cara apapun. Mereka ini adalah sekelompok orang yang tidak mau menyerah dengan keadaan dan pro aktif dalam menghadapi masalah. Diantara itu semua ada juga yang mensikapi bahwa kerusakan akibat banjir ini adalah cobaan dari Tuhan. Oleh karena itu, orang harus selalu mendekati diri pada Tuhan dan harus sadar bahwa segala sesuatu itu adalah milik Tuhan yang sewaktu-

waktu bisa diambil. Sikap seperti ini membuat orang pasrah pada keadaan dan mau menerimanya. Sikap hampir sama disampaikan informan (pak Giyono) sebagai berikut:

”Menyikapi kerusakan akibat banjir sebagai salah satu hal yang wajar dan mungkin itu merupakan peringatan bagi manusia agar ingat kepada penciptanya. Manusia seharusnya mendekatkan diri kepada Allah dan sayang kepada alam”.

Melihat dampak banjir yang banyak menimbulkan kerusakan termasuk rumah tempat tinggal ada yang hilang, membuat segelintir orang memutuskan untuk pindah tempat tinggal. Sikap seperti itu dengan tujuan agar hidupnya tidak merasa terancam setiap kali terjadi banjir. Namun, sebaliknya ada orang bersikap tetap bertahan tinggal di daerah tersebut walau banjir menimpanya. Bagi mereka ini tidak ada pilihan untuk pindah karena tidak ada uang dan tempat lain untuk menjadi tempat tinggal. Ada juga orang yang bersikap hati-hati dan membenahi tempat tinggalnya agar kerusakan yang menimpanya tidak terlalu banyak.

Masalah banjir tidak hanya menjadi masalah orang yang tertimpa banjir tetapi juga menjadi masalah pemerintah setempat. Sehubungan dengan itu, maka sewaktu terjadi banjir pemerintah segera melakukan antisipasi dengan sikap segera memberikan pertolongan atau bantuan. Diharapkan dengan segera memberikan bantuan tersebut dapat memberikan sikap tenang, tidak khawatir pada masyarakat yang tertimpa bencana. Sikap pemerintah yang segera "*cantut wandha* " ini membuat masyarakat korban banjir merasa cukup puas. Masyarakat berharap agar bantuan diberikan merata dan bermanfaat bagi para korban banjir.

Dalam penanggulangan banjir, masyarakat Desa Pilang dan pemerintah setempat merasa atau bersikap cukup waspada. Masyarakat merasa senang dengan sikap simpati pemerintah yang begitu cepat. Dari mereka yang terkena korban bencana itu sendiri memiliki sikap saling tolong menolong, bantu membantu sehingga dapat meringankan penderitaan yang dialami.

c. Perilaku Masyarakat Terhadap Bencana.

Melihat adanya tanda-tanda akan terjadi banjir, perilaku masyarakat Desa Pilang ada yang tidak jenak sehingga tidak bisa tidur tetapi ada juga yang sibuk memindahkan barang-barang yang dianggap berharga dan tidak tahan air disimpan di tempat yang lebih tinggi supaya jangan rusak. Ada juga mereka yang melakukan koordinasi dengan petugas yang menjaga waduk Gajah Mungkur dengan tujuan supaya siap-siap dengan cara membenahi barang-barangnya agar tidak rusak kalau terjadi banjir besar.

Sementara dalam menghadapi penyebab banjir tidak ada tindakan yang bisa dilakukan karena itu merupakan fenomena alam . Selain itu, lokasi Desa Pilang yang ada di daerah rawan banjir tidak bisa berbuat apa-apa, karena banjir yang terjadi disebabkan oleh daerah lain yang ada di hulu sungai Bengawan Solo. Kalau di hulu sungai tidak terjadi hujan yang intensitasnya tinggi, banjir di Pilang kemungkinan tidak besar.

Mengingat banjir besar telah terjadi dan menimpa kehidupan masyarakat Pilang maka setelah melihat kondisinya yang seperti itu masyarakat tidak bisa berbuat apa-apa. Ada perilaku masyarakat yang tenang tinggal di dalam rumah tetapi ada juga masyarakat yang tidak jenak dan sibuk menyelamatkan diri dan keluarganya serta barang-barangnya yang dianggap berharga. Dalam kondisi banjir yang seperti ini tidak sampai membuat masyarakat panik walau ada beberapa warga yang pindah ditempat tetangganya yang tidak terkena banjir (karena rumahnya dibuat tinggi) untuk sementara waktu. Bagi anak-anak, banjir digunakan sebagai arena bermain.

Melihat kerusakan yang menimpa masyarakat, secara perorangan maupun bersama-sama melakukan gotong royong membenahi lingkungannya yang rusak terkena banjir. Dalam hal ini tindakan yang dilakukan adalah mengeluarkan dan membersihkan air dan lumpur yang sempat masuk rumah dan dilakukan oleh masing-masing pemilik rumah. Kata salah seorang ibu yang membersihkan air dan lumpur dirumahnya, pekerjaan itu sangat melelahkan dan memakan waktu tidak cukup satu minggu. Banjirnya hanya sehari semalam namun bersih-bersihnya sangat lama.



Foto 4.6. Anak-anak Sedang Bermain-main di Paska Banjir



Foto 4.7. Kerja Bakti Membersihkan Jalan di Pilang.

Untuk memperbaiki tanggul yang rusak, kegiatan dilakukan secara gotong royong dengan kesepakatan bahwa setiap RT harus mengirimkan tenaga kerja dan konsumsi secara bergilir. Selain itu, dilakukan bersih-bersih jalan dan got saluran air yang dipenuhi sampah secara gotong royong.

Bagi masyarakat yang terkena dampak banjir cukup parah, tindakan yang dilakukan membangun rumah ditempat yang agak jauh dengan aliran sungai dan membiarkan rumahnya longsor jatuh ke sungai. Mereka tidak bisa melakukan tindakan apa-apa karena hantaman air sungai yang begitu deras. Salah satu cara agar tidak longsor tanahnya adalah dibuat tanggul permanen, tetapi itu beayanya sangat tinggi dan tidak mungkin dibeayai secara mandiri. Masyarakat mengharapkan pemerintah cepat tanggap dalam menanggulangi banjir dan tanah longsor ini sehingga kejadian ini tidak terulang lagi. Akan tetapi, hingga saat ini belum ada tindakan yang dilakukan oleh pemerintah setempat dalam menanggulani tanah longsor yang menimpa warganya.

Tindakan yang dilakukan pemerintah saat ini baru akan menanggul bibir jalan desa. Mengingat jalan desa ini menjadi salah satu jalan



Foto 4.8. Kerja Bakti Memperbaiki Tanggul yang Rusak Akibat Banjir.

penghubung yang sangat penting dalam menunjang perekonomian masyarakat, maka menjadi prioritas pembangunan. Jadi, fasilitas umum yang lebih didahulukan daripada milik perorangan. Bahkan, pemerintah tidak memberikan solusi kepada warga yang rumahnya terancam longsor.

Tindakan sesaat memang telah dilakukan pemerintah setempat. Hal ini terlihat sewaktu Desa Pilang ini terendam air; bantuan yang berupa makanan dan minuman segera datang, sehingga sangat membantu masyarakat dalam mengatasi masalah kelaparan dan kehausan karena saat itu lumpuh total. Namun setelah banjir surut banyak dibantu pengobatan dan air bersih, tidak ada lagi bantuan makanan sehingga ada sebagian masyarakat yang mencari bantuan sendiri ke tetangga atau sanak keluarga.



Foto 4.9. Seorang Ibu Sedang membawa Bantuan Bahan Makanan.

Dari semua uraian di atas, menunjukkan bahwa masyarakat memahami bahwa wilayah tempat tinggalnya termasuk daerah rawan banjir dan tanah longsor yang dengan kata lain merupakan daerah rawan ekologi. Dari

pengetahuan, sikap, dan perilaku mereka; mereka dengan sadar paham bahwa banjir pasti akan terjadi dan bukan merupakan hal yang baru. Berbagai antisipasi telah dilakukan namun apa boleh dikata tempat tersebut adalah tempat kelahiran mereka, tempat milik mereka sehingga dalam kondisi apapun mereka tetap tinggal di daerah tersebut. Bahkan, ada diantara warga yang rumahnya tinggal sebagian saja dan jelas itu sangat membahayakan mereka beserta keluarganya yang tinggal disitu.

Dalam kondisi seperti ini seyogyanya pemerintah terkait cepat-cepat campur tangan untuk mengatasi masalah tersebut. Sebab, masalah ini sudah menyangkut keselamatan manusia dan harus diatasi segera mungkin. Namun tampaknya pemerintah lebih memperhatikan permasalahan yang sifatnya kolektif daripada perorangan sehingga sampai saat ini hal itu belum mendapatkan perhatian.

2. Pemahaman Masyarakat Terhadap Pengelolaan lingkungan

Masyarakat Desa Pilang dikenal sebagai masyarakat pedesaan yang mayoritas penduduknya beraktivitas sebagai petani. Sawah merupakan sumber penghidupan mereka sehingga dikelola sebaik mungkin dengan cara-cara bertani yang baik dan benar agar memperoleh produksi /hasil yang baik. Selain itu, lingkungan sekitar tempat tinggal, yaitu pekarangan juga dimanfaatkan sebaik mungkin dengan tujuan agar memperoleh hasil yang bisa dimanfaatkan untuk mencukupi kebutuhan hidup keluarga.

Sistem pengelolaan lingkungan, baik di sekitar tempat tinggalnya maupun di sawah pertaniannya telah lama berjalan lancar. Bahkan, masyarakat telah ikut program penghijauan yang dikenal dengan nama "sabuk hijau", dengan menanam pohon jati di pekarangan sekitar rumahnya. Selain itu, juga menanam pohon perindang di sisi kiri kanan dan juga dipinggiran sungai ditanam pohon tanjung untuk menahan erosi. Itu semua dilakukan agar kondisi tanah disekitar tempat tinggalnya tidak terlihat gersang dan dapat untuk menahan terjadinya erosi jika terjadi hujan besar.

Program ini merupakan salah satu program pemerintah yang bertujuan agar tidak terjadi tanah gersang yang memudahkan tanah longsor jika terjadi hujan deras. Namun, program ini dapat dikatakan kurang berhasil karena ternyata lahan pekarangan penduduk khususnya yang berada di pinggir Sungai Bengawan Solo tetap saja terkena erosi. Setiap tahun tanahnya berkurang walau ditanami pepohonan. Malahan, pepohonan yang ditanam tersebut ikut terbawa tanah yang longsor.

Karena tanah pekarangan penduduk yang tinggal dekat sungai terus menerus longsor, maka rumah tempat tinggal mereka yang dulunya jauh dengan sungai kini menjadi sangat dekat dengan sungai. Pengikisan bibir sungai yang begitu hebatnya di setiap musim penghujan membuat banyak warga masyarakat yang kehilangan tanahnya. Kondisi seperti ini sangat dirasakan oleh penduduk setempat. Bahkan, sudah berupaya dengan cara menumpuki bata atau genting, dan karung-karung sak pasir /tanah di bibir sungai namun tetap saja terkena gerusan air sungai.



Foto 4.10. Pepohonan Penahan Banjir di Pilang.

Sementara, lahan penduduk yang berupa sawah tidak mengalami penggerusan tanah, namun pencemaran air limbah sungai, baik oleh Sungai Bengawan Solo maupun Sungai Grompol. Hal ini keluar dari pernyataan informan mengatakan bahwa air sungai Bengawan Solo telah tercemar sejak terkena limbah pabrik dari PT Acidatama di Karanganyar. Menurut pengakuan informan, air sungai menjadi keruh berwarna hitam dan berbahu menyengat seperti gas. Sejak itu air sungai Bengawan Solo yang melewati Desa Pilang ini tidak dapat difungsikan. Ikan saja tidak bisa hidup, hanya ikan sapu-sapu saja yang bisa bertahan hidup. Jika airnya digunakan untuk tanaman, malah tanamannya bisa mati sehingga untuk kebutuhan pertanian menggunakan sumur boor/pantek. Kondisi ini sangat merugikan penduduk khususnya para petani di Desa Pilang.

Selain itu, Sungai Grompol yang berada berdekatan dengan desa ini juga telah tercemar limbah industri rumah tangga. Hal ini terjadi karena ada sebagian penduduk yang menjadi wiraswasta pembatik, yang limbahnya disalurkan ke sungai tersebut. Akibatnya, air sungai Grompol tercemar dan tidak baik untuk mengairi padi yang ada di sekitarnya. Air limbah yang mengalir ke Sungai Grompol langsung dibuang ke Sungai Bengawan Solo. Tetapi kalau terjadi hujan deras, air Sungai Grompol meluap dan mengalir sawah-sawah di sekitarnya. Akibatnya tanaman yang ada di sawah tersebut tercemar air dan tanaman menjadi rusak bahkan mati.

Banjir yang terjadi di Desa Pilang sangat merugikan penduduk setempat. Walau pengelolaan lingkungan telah dilakukan oleh masyarakat namun dengan adanya banjir merubah semuanya itu dan berakibat kerusakan dan kerugian. Berbagai upaya juga telah dilakukan, misalnya dengan membuat sumur boor untuk menyelamatkan tanah dan tanamannya agar tidak tercemar air limbah, membuat tumpukan karung pasir/tanah untuk penahan banjir agar tidak terjadi kerusakan lingkungan, menanam pohon dekat bibir sungai untuk penahan erosi dan tanah longsor, disamping sebagai sabuk hijau.

Tampaknya upaya-upaya yang selama ini dilakukan penduduk belum mendapatkan hasil yang memadai. Hal tersebut karena banjir tetap

saja merusak lingkungan setempat. Belum lagi, banjir juga merusakkan rumah-rumah penduduk terutama rumah yang tidak berpondasi tinggi dan dekat dengan sungai. Selain itu, walau sudah ada antisipasi dengan memberikan tumpukan kresek-kresek yang berisi pasir/tanah, banjir tetap saja menerjang.

Dari uraian di atas sudah menunjukkan bahwa masyarakat sudah paham untuk mengelola lingkungannya. Bahkan upaya-upaya agar lingkungannya tidak rusak, penduduk telah melakukannya dengan baik. Namun demikian, masih ada segelintir orang yang membuang limbah di Sungai Grompol dan akibat tindakan itu menimbulkan pencemaran yang berdampak pada gangguan pada pengelolaan lingkungan.

Permasalahannya bukan hanya semata-mata oleh olah manusia saja tetapi juga dikarenakan oleh letak lokasi desa dan pengaruh alam yang tidak dapat dihindari. Kondisi seperti ini perlu campur tangan pemerintah dalam pengelolaan lingkungan agar tidak terjadi kerusakan lingkungan yang semakin parah. Selain itu, pemerintah juga perlu mencari solusi agar tidak ada limbah yang terbuang di sungai sehingga tidak mengganggu pengelolaan lingkungan sekitarnya. Campur tangan pemerintah juga diperlukan dalam pengelolaan lingkungan rumah tinggal penduduk agar tidak terjadi kerusakan lingkungan yang semakin parah dan bisa mengancam penghuninya.

Untuk mengelola lingkungan dengan baik harus ada sinergis antara warga masyarakat dengan pemerintah setempat, dan bersifat "ramah lingkungan", seperti yang tercantum dalam Undang- Undang no.23 Tahun 1997 yang filosofinya bertumpu pada "pengelolaan" yang menegaskan bahwa untuk mengelola lingkungan dengan baik harus dilakukan dengan pendekatan manajemen. Pendekatan manajemen lingkungan ini mengutamakan kemampuan manusia dalam mengelola lingkungannya, dengan melakukan pendekatan yang lazim disebut dengan "ramah lingkungan" (Supriadi, 2008: 32).

Sebetulnya masyarakat di Desa Pilang telah paham dalam mengelola lingkungannya dan juga telah melakukan berbagai upaya baik secara kolektif

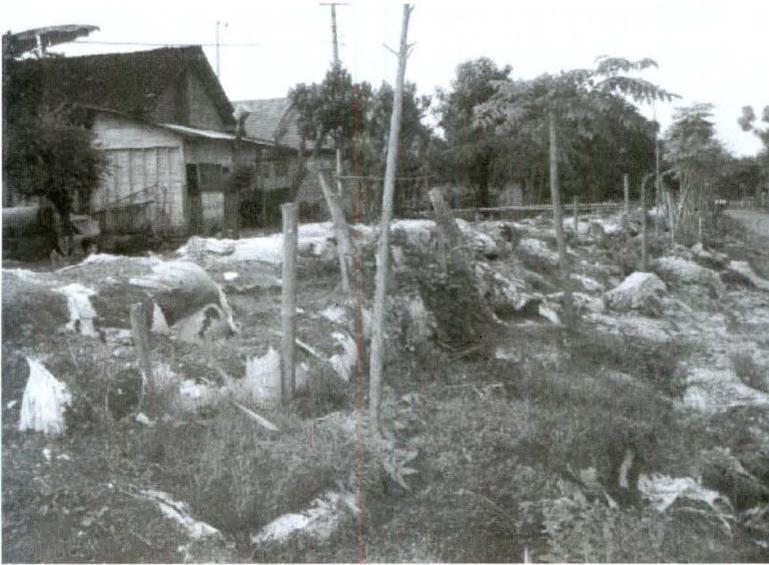


Foto 4.11. Kressek-kressek Penahan Banjir yang Berserakan di Pilang

maupun perorangan. Namun perlu disadari bahwa banjir yang ada dan merusak Desa Pilang merupakan akibat/dampak dari ulah manusia yang tinggal di daerah hulu Sungai Bengawan Solo. Sehubungan dengan itu, semestinya penduduk di daerah hulu sungai tersebut perlu dibenahi lebih dahulu. Gerakan sabuk hijau harus lebih dahulu di lakukan di daerah hulu tersebut. Jadi, masyarakat di daerah hulu harus diberi pemahaman yang serius terkait dengan pengelolaan lingkungan agar tidak menimbulkan kerusakan di tempat lain. Penggundulan hutan harus dilarang, pembuangan sampah di sungai juga harus dilarang, sehingga dapat mengurangi terjadinya banjir di tempat lain.

Pernyataan diatas diperkuat oleh pengakuan pemerintah setempat yang mengatakan bahwa daerah hulu Sungai Bengawan Solo menjadi salah satu penyebab banjir yang terjadi di Desa Pilang. Untuk itu masyarakat di daerah hulu harus lebih dahulu dibenahi. Program-program yang terkait dengan pengelolaan lingkungan harus digiatkan dan harus diperhatikan secara intens agar terjadinya banjir di DAS Sungai Bengawan Solo

dapat dikurangi. Selain itu, larangan penebangan kayu secara ilegal harus betul-betul dilakukan. Oleh sebab itu perlu adanya pengawasan yang ekstra ketat terhadap masyarakat yang melakukan penebangan kayu untuk konsumtif maupun untuk pembukaan perladangan. Dengan kata lain, pengrusakan hutan di daerah hulu Sungai Bengawan Solo harus diantisipasi secepat mungkin agar tidak terjadi erosi dan tanah longsor yang dapat berdampak banjir di daerah lain. Program penataan kembali dalam rangka pengelolaan lingkungan di daerah hulu harus menjadi prioritas utama yang segera dilakukan. Dengan demikian sewaktu terjadi banjir daerah- daerah yang biasa terkena banjir seperti Desa Pilang tidak akan terjadi lagi.

3. Pemahaman Masyarakat Terhadap Hukum, Aturan-aturan, dan tata Tertib terhadap Lingkungan Alam

Hukum, aturan-aturan, dan tata tertib terhadap lingkungan perlu dipahami oleh masyarakat dengan tujuan supaya masyarakat tidak semena-mena memperlakukan lingkungannya. Sebab, kalau hal itu dibiarkan saja kemungkinan besar kerusakan lingkungan akan terjadi dimana-mana. Oleh sebab itu, lingkungan harus dikelola dengan baik dan benar berdasarkan hukum, aturan-aturan dan tata tertib yang ada. Untuk mengantisipasi hal itu pemerintah telah membuat /mengeluarkan hukum, aturan-aturan dan tata tertib terhadap lingkungan yang di tuangkan dalam bentuk Undang-Undang.

Pada tahun 1982 telah ada Undang Undang Nomor 4 yang terkait dengan hukum lingkungan sebagai "payung" dalam artian bahwa semua bidang dapat membentuk peraturan lingkungan sendiri. Pada tahun 1997 paradigma Undang Undang Nomor 4 Tahun 1982 berubah dengan adanya Undang Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan yang disahkan oleh Presiden Soeharto pada tanggal 19 September 1997 di Jakarta.

Dalam Undang Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup ini memuat empat bab dan dua puluh satu pasal di

dalamnya dan di.rinci secara detail dengan tujuan agar semua pihak dapat memahaminya dan melakukan tindakan yang benar terhadap lingkungannya.

Terkait dengan masalah hukum, aturan-aturan, dan tata tertib terhadap lingkungan ini, masyarakat di Desa Pilang tidak paham secara detail. Namun yang jelas sebetulnya masyarakat desa tersebut secara naluri /harafiah telah mengaktualisasikan dalam kehidupan mereka. Buktinya masyarakat setempat memahami lingkungan sebagai suatu tempat di mana mereka tinggal, disitu pasti ada rumah dan pekarangan yang bisa diolah/ditanami. Oleh masyarakat, pekarangan ini bisa dimanfaatkan untuk tetanaman yang bernilai ekonomis, seperti: pohon kelapa, pohon mangga, pepaya, bahkan pohon jati. Walau pemahaman masyarakat Desa Pilang baru sebatas lingkungan sebagai tempat untuk bernaung dan tempat untuk berbagai tetanaman, namun mereka telah menunjukkan arti pentingnya lingkungan dalam hidupnya. Dengan pengertian , kemungkinan terjadi tindakan merusak lingkungan adalah sangat kecil.

Kalau sesuai dengan undang-undang , masyarakat tidak tahu bahwa yang dimaksud dengan lingkungan hidup adalah semua yang ada di alam, baik itu yang sifatnya biotik maupun antibiotik. Tahunya hanya terbatas pada manusia dan tetumbuhan. Karena ketidaktahuan itu maka sikapnya terhadap lingkungan hanya sebatas peduli pada sesuatu yang dianggap menguntungkan saja . Padahal, sebetulnya segala sesuatu yang ada di alam ini merupakan satu kesatuan yang saling mempengaruhi dan bermanfaat bagi kehidupan termasuk manusia.

Terkait dengan sampah dari dedaunan di pekarangan, mereka tidak berpikir untuk dimanfaatkan untuk pupuk kompos. Masyarakat kurang memperhatikan pemanfaatannya sehingga sampah hanya di buang dilubang sampah kemudian dibakar. Dan juga tidak ada diantara masyarakat yang membuang sampah ke sungai walau rumahnya dekat sungai.

Realita di lapangan ada segelintir orang yang buang limbah industri di sungai dengan tanpa berpikir kalau perbuatan itu bisa mematikan biota

yang hidup di air (ikan). Dampak yang lain adalah air sungai karena terkena limbah tidak bisa untuk mengalir sawah yang ada di sekitarnya. Bahkan waktu terjadi banjir air limbah ini mengalir ke sawah dan merusak tanaman di sawah. Kondisi seperti ini sangat merugikan petani, tetapi bagi pelaku industri tenang-tenang saja, bahkan tidak merasa bersalah kalau perbuatannya itu juga merugikan orang lain.

Ketidakpahaman mereka terhadap lingkungan hidup ini disebabkan karena mereka belum pernah mendapat penjelasan secara detail dari pemerintah terkait, baik lewat sosialisasi atau penyuluhan, ataupun dalam bentuk yang lain, sehingga sangat wajar kalau ada diantara warga masyarakat yang kadangkala tidak peduli terhadap lingkungannya.

Hal lain yang diatur oleh undang-undang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup, masyarakat Desa Pilang juga tidak paham. Padahal sudah sangat jelas bahwa dalam Undang-Undang lingkungan hidup dituliskan bahwa: pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup

Dalam realita yang terjadi di Desa Pilang, masyarakat hanya paham kalau lingkungan yang dikelola adalah berupa tanah, baik itu pekarangan maupun sawah atau tegalan (tidak pernah dibiarkan kosong). Maksudnya tanah sawah maupun pekarangan selalu ditanami tetanaman yang berguna dan bermanfaat. Kalau sawah ditanam padi dan polowijo sedang tanah pekarangan untuk tanaman yang bersifat ekonomis. Aktivitas menanam untuk tanah sawah dan pekarangan merupakan warisan yang diterima secara turun temurun.

Sistem pengelolaan yang terpadu atau apapun namanya, masyarakat tidak paham hal itu. Ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan tidak adanya penjelasan dari pemerintah terkait, sehingga kalau mereka hanya melakukan atau menggarap sawah ladang dan pekarangan seperti itu (karena turun temurun) tanpa ada perubahan, hal ini sangat dimaklumi. Selain itu, sebetulnya bagi masyarakat yang dekat dengan

sungai telah melakukan antisipasi supaya tanahnya tidak tergerus air dengan cara menanami pohon yang tahan erosi, yaitu pohon tanjung. Pohon tanjung ini merupakan bantuan dari pemerintah setempat kepada masyarakat dalam upaya menyelamatkan lingkungan.

Dalam upaya penyelamatan lingkungan, PEMDA setempat juga memberikan bantuan bibit rambutan sebanyak 500 batang dan bibit kayu jati sebanyak 15000 batang. Tujuan pemberian bantuan bibit tanaman ini bersifat multiguna. Maksudnya tidak hanya untuk melindungi lingkungan tetapi juga bisa membantu di bidang ekonomi.

Selain itu, upaya penyelamatan lingkungan disampaikan pemerintah dalam forum-forum informal lewat berbagai kegiatan sosial. Dalam forum tersebut sering disinggung adanya larangan-larangan yang terkait dengan pencemaran lingkungan hidup. Hal ini sangat penting untuk dipahami oleh masyarakat mengingat dampak dari adanya pencemaran lingkungan dapat membahayakan kehidupan manusia.

Mengingat hal itu penting untuk dipahami masyarakat, maka di dalam Undang-Undang dijelaskan bahwa: pencemaran lingkungan hidup adalah masuknya atau dimasukkannya makluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan hidup tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Berbicara tentang pencemaran lingkungan, Sungai Bengawan Solo yang melintasi Desa Pilang, telah mengalami pencemaran. Masyarakat setempat sudah lama tidak lagi memanfaatkan air sungai tersebut semenjak adanya pencemaran akibat pembuangan limbah dari salah satu pabrik. Air sungai tersebut terlihat keruh dengan warna hitam dan bau menyengat. Menurut pengakuan beberapa informan, pencemaran disebabkan oleh limbah dari pabrik alkohol PT Acidatama di Karanganyar yang membuang limbahnya ke sungai tersebut. Limbahnya berbau sangat menyengat sehingga penduduk yang tinggal di dekat sungai tidak tahan bau tersebut.

Selain itu, semua ikan dan sejenisnya yang hidup di sungai itu juga mati. Limbah itu terjadi setiap hari tanpa mengenal musim sehingga sangat

mengganggu dan mencemari lingkungan. Limbah dari kerajinan batik yang ada di Desa Pilang juga mengganggu dan mencemari lingkungan.

Herannya pemerintah setempat tahu hal itu tetapi tidak ada tindak lanjut untuk mengatasinya. Warga pernah melaporkan hal itu tetapi tidak ditanggapi sehingga warga terkesan cuek, sikap putus asa, dan tidak peduli tentang bau itu. Dampak dari pencemaran tersebut, masyarakat yang memiliki lahan (termasuk lahan pertanian) dekat dengan sungai banyak yang tidak dipedulikan dan dibiarkan longsor terkikis air sungai. Hanya pada warga yang rumahnya sangat dekat dengan sungai terpaksa mau tidak mau harus tahan terhadap bau yang mencemari lingkungan itu. Bahkan, mereka yang tinggal di pinggir sungai radius 20 meter tidak menggunakan air sumur karena tercemar bau air sungai tersebut. Mereka harus membeli air bersih untuk kebutuhan minum sehari-hari. Dari warga setempat ada yang menjual air tersebut dengan menggunakan jiligen dengan harga 3000 rupiah per jiligen.

Untuk kebutuhan irigasi lahan pertanian, dulu (sebelum ada pencemaran dari limbah) menggunakan air dari sungai dengan menggunakan pompa air. Tetapi setelah adanya pencemaran tersebut, tidak lagi menggunakan air sungai Bengawan Solo. Untuk memenuhi kebutuhan air dilakukan dengan mengalirkan air dari sumur pantek / boor yang dibuat dilahan pertanian mereka.

Dari uraian diatas tampak jelas bahwa akibat adanya pencemaran air sungai berdampak pada kerusakan yang merugikan masyarakat. Pemerintah terkait tentunya harus segera melakukan tindakan secepat mungkin agar dampaknya tidak meluas. Kalau pemerintah terkesan membiarkan kerusakan lingkungan itu terjadi berarti pemerintah sendiri kurang memahami adanya hukum, aturan dan tata tertib yang ada dalam Undang- Undang Pengelolaan Lingkungan yang berbunyi:

”Perusakan lingkungan hidup adalah tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan / atau hayati yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan” (UU no 32 pasal 1 ayat 14).

Masyarakat Desa Pilang yang tidak melakukan pengrusakan lingkungan malah menjadi korban perusakan lingkungan dari aktivitas sekelompok masyarakat yang tinggal di daerah lain. Seperti telah disampaikan bahwa akibat adanya pabrik di daerah lain menimbulkan air sungai tidak dapat difungsikan. Selain itu, akibat perilaku masyarakat yang tinggal di daerah hulu Sungai Bengawan Solo dampaknya terjadi banjir di desa ini. Akibatnya, tidak hanya pencemaran yang dirasakan oleh penduduk Pilang, tetapi juga kerusakan akibat banjir .

Ada Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup yang berkenaan dengan pencemaran berbunyi:

”Limbah bahan berbahaya dan beracun adalah sisa suatu usaha dan/ atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan/atau beracun yang karena sifatnya dan /atau konsentrasinya dan /atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tak langsung dapat mencemarkan dan/ atau merusakkan lingkungan hidup dan/atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk lainnya’.

Mestinya kalau ada Undang-undang tersebut segera disosialisasikan kepada masyarakat. Tetapi, yang terjadi masyarakat Desa Pilang tidak tahu menahu hal itu. Limbah industri yang setiap hari mengganggu kesehatan penduduk Desa Pilang, khususnya penduduk yang rumahnya dekat sungai dibiarkan saja terus berlalu tanpa ada pemecahannya. Bagi penduduk yang tidak tahan terhadap bahu yang menyengat itu biasanya langsung kepalanya mendadak pusing. Untuk ikan yang ada di sungai jelas tidak bisa hidup di air yang berbahu (mati) Katanya hanya ikan sapu- sapu saja yang bisa hidup, itupun jumlahnya sangat sedikit dan sulit berkembang biak.

Limbah yang dari Sungai Grompol sebetulnya tidak melewati Desa Pilang tetapi melewati persawahan, kemudian masuk ke aliran Sungai Bengawan Solo yang berada di sebelah timur desa. Namun, jika terjadi hujan deras dan banjir, air limbah tersebut masuk dan mengenai sawah-sawah yang ada di kanan kiri sungai, sehingga tanaman menjadi rusak.

Kondisi seperti ini juga sudah disampaikan kepada yang berwajib namun hingga detik ini belum ada tindak lanjutnya. Lebih-lebih, yang membuang limbah ini adalah masyarakat desa Pilang itu sendiri. Warga enggan menegurnya walau padinya rusak akibat limbah tersebut. Apalagi ada sebagian penduduk (18,34%) yang menjadi perajin batik (ada 20 pengrajin) yang buruh-buruhnya berasal dari desa setempat, sehingga tidak mungkin pembuangan limbah akan dihentikan.

Padahal, dalam undang-undang tentang lingkungan sudah sangat jelas diungkap bahwa: dampak lingkungan hidup adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan” Kalau hal ini betul-betul dipahami, banjir yang membawa dampak dalam berbagai bidang tidak mungkin terjadi. Namun, karena hal itu kurang dipahami maka dampaknya terlihat jelas. Contoh yang kelihatan adalah tidak adanya aktivitas yang dilakukan oleh penduduk yang terkena banjir. Desa Pilang yang selama kurang lebih 25 tahun tidak banjir dan tiba-tiba banjir lagi membuat banyak kerusakan yang diantaranya adalah semakin sempitnya lahan di pinggir sungai karena terkena erosi terus menerus dan tanah longsor. Ada beberapa rumah yang sebagian bangunannya sudah hilang akibat longsor.

Terkait dengan itu, masyarakat Desa Pilang ada yang tidak paham bahwa banjir dan tanah longsor yang terjadi di desanya juga karena ulah manusia yang tinggal di daerah lain. Mereka banyak yang pasrah karena banjir itu diyakini merupakan akibat alam, yaitu hujan deras. Perilaku seperti ini sangat disayangkan karena pada dasarnya setiap orang mempunyai hak yang sama tinggal di suatu lingkungan yang baik, nyaman dan tenang. Kalau lingkungan tempat tinggalnya terancam tentunya bisa mencari tempat lain (dimana saja yang kondisinya lebih nyaman).

Padahal di dalam undang-undang dijelaskan bahwa: ruang lingkup lingkungan hidup Indonesia meliputi: ruang, tempat NKRI yang berwawasan nusantara dalam melaksanakan kedaulatan, hak berdaulat, dan yurisdiksinya. Kalau kita paham hal ini tentunya masyarakat / warga Desa Pilang yang terancam hidupnya karena akibat banjir sadar dan mau pindah ke tempat

lain. Program transmigrasi yang ditawarkan pemerintah tentunya bisa diterima dengan baik. Program ini tidak berhasil karena masyarakat Pilang tidak mau pindah dari desanya. Bahkan dari pernyataan beberapa warga, ada indikasi kalau mereka itu tidak mau pindah dari desanya karena memang di situ tanah kelahirannya. Walau rumahnya terancam hilang karena longsor terus menerus, mereka berniat tetap tinggal di situ. Ini menunjukkan bahwa apapun kondisinya, apapun bahayanya; mereka tetap sayang terhadap tanah kelahirannya. Lebih-lebih itu warisan dari orang tuanya, sehingga mereka sangat berat untuk meninggalkannya.

Selama masyarakat Pilang masih bersikeras dan berprinsip seperti itu, berbagai permasalahan tidak akan teratasi. Perlu dipahami bahwa permasalahan masyarakat Pilang tidak hanya menjadi tanggung jawab mereka sendiri tetapi juga tanggungjawab pemerintah/negara.

Dalam undang-undang tentang pengelolaan lingkungan, dijelaskan bahwa:

”Pengelolaan lingkungan hidup yang diselenggarakan dengan asas tanggung jawab negara, asas keberlanjutan, dan asas manfaat bertujuan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan masyarakat Indonesia seluruhnya yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa” (pasal 3).

Berdasarkan pernyataan di atas, jelas banjir yang terjadi di Desa Pilang bukan hanya menjadi tanggung jawab masyarakat Pilang, namun juga tanggung jawab negara khususnya pemerintah setempat. Oleh sebab itu, sudah sewajarnya kalau pemerintah setempat ikut terlibat dalam membantu menangani dan mengatasi kerusakan akibat banjir. Bantuan baik berwujud pangan, minuman dan material lainnya telah diberikan. Bahkan, bantuan untuk mengantisipasi banjir juga sudah dilakukan.

Apa yang telah dilakukan pemerintah dalam menangani bantuan banjir dipandang oleh masyarakat Pilang terkesan lamban, bahkan kurang adil. Ada sebagian masyarakat yang mendapatkan bantuan dengan cepat dan jumlahnya relatif banyak. Namun, ada juga yang mengeluh karena

bantuan tidak segera datang. Bahkan, ada masyarakat yang mendapatkan bantuan sedikit. Perlakuan tidak adil ini membuat sebagian masyarakat tidak /kurang percaya kepada pemerintah setempat.

Selain itu, juga ada keluhan dari sebagian masyarakat yang intinya bantuan yang diberikan pemerintah tidak tepat sasaran. Maksudnya, ada warga yang dibantu uang sekian juta rupiah, padahal sebetulnya ada yang lebih membutuhkan. Ternyata setelah diusut warga yang diberi bantuan tersebut adalah masih ada hubungan keluarga. Dalam hal ini, masyarakat memandang kalau pemerintah pilih kasih. Kesannya terjadi ketidakadilan yang menyebabkan sebagian warga protes dan mengeluh. Tapi, apa boleh dikata mereka tidak bisa berbuat apa-apa karena merasa mereka merasa orang lemah dan tidak memiliki kekuatan hukum.

Saat penelitian, pemerintah sedang membangun tanggul sungai dengan tujuan untuk mengatasi banjir. Dana sepenuhnya dari pemerintah, sedang pelaksanaannya dipercayakan kepada proyek yang menang tender. Tindakan ini menunjukkan bahwa pemerintah ikut bertanggung jawab atas kerusakan akibat banjir yang terjadi di Desa Pilang.

Harapan pemerintah dan juga masyarakat di daerah rawan banjir ini, dengan adanya pembangunan talud berupa tanggul sungai, banjir tidak akan terjadi lagi. Sehubungan dengan itu, tanggul dibuat permanen dengan beton-beton yang kuat sehingga menghabiskan material yang cukup banyak. Dan, itu semua dilakukan demi terwujudnya suatu lingkungan yang selaras, serasi, dan kesinambungan hidup manusia dan lingkungan. Hal ini sesuai dengan sasaran pengelolaan lingkungan hidup (pada pasal 4) yang berbunyi:

- a. Tercapainya keselarasan, keserasian, dan kesinambungan antara manusia dan lingkungan hidup
- b. Terwujudnya manusia Indonesia sebagai insan lingkungan hidup yang memiliki sikap dan tindakan melindungi dan membina lingkungan hidup.
- c. Terjaminnya kepentingan generasi masa kini dan generasi masa depan
- d. Tercapainya kelestarian fungsi lingkungan hidup

- e. Terkendalinya pemanfaatan sumber daya secara bijaksana
- f. Terkendalinya NKRI terhadap dampak usaha dan/atau kegiatan di luar wilayah negara yang menyebabkan pencemaran dan/atau merusak lingkungan hidup.

Berdasarkan sasaran pengelolaan lingkungan hidup, bencana banjir yang terjadi di Desa Pilang jelas sangat mengganggu keselarasan, keserasian dan kesinambungan hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Selain itu juga akan berdampak pada kelangsungan hidup generasi selanjutnya, jika hal ini tidak segera teratasi.

Masyarakat setempat yang terkena banjir tidak berpikir sejauh itu. Mereka hanya mengetahui bahwa banjir merusak tanaman, mengotori rumah dan kemudian dibersihkan. Mereka tidak berpikir jangka panjang yang kemungkinan bisa mengganggu kehidupan generasi penerusnya. Keterbatasan kemampuan dan tidak adanya sosialisasi terkait dengan hal itu sudah sewajarnya kalau masyarakat tidak berpikir sampai pada generasi penerusnya.

Melihat kondisi seperti itu seyogyanya masyarakat, khususnya yang berada di Desa Pilang, paham akan hak, kewajiban, dan perannya dalam mengelola lingkungan agar terjadi keselarasan, keserasian dan kesinambungan demi generasi penerusnya. Terkait dengan haknya, kalau dipahami sebetulnya masyarakat Desa Pilang memiliki hak yang sama untuk menempati lingkungan yang baik dan sehat. Namun, realitanya mereka terkena banjir, ini berarti bahwa untuk memperoleh lingkungan yang baik dan sehat tidak terpenuhi. Mereka pada dasarnya juga ingin hidup tenteram dan damai tanpa bencana. Mereka juga iri kalau melihat daerah lain yang tidak terjadi bencana banjir. Namun mereka pasrah dan memahami banjir yang terjadi di desanya merupakan cobaan dari Tuhan.

Masyarakat sebetulnya juga mempunyai hak atas informasi lingkungan hidup serta perannya dalam pengelolaan lingkungan, namun karena hal ini tidak dipahami oleh mereka, maka mereka bersikap tenang-tenang saja dan tidak melakukan tindakan protes atau sejenisnya. Tapi,

yang jelas masyarakat bertindak taat pada perintah walau ada sebagian yang tidak mau mengerti hal itu. Buktinya sewaktu banjir, warga diperintahkan menyiapkan 2 karung/kresek pasir/tanah untuk membendung air, dan mereka melaksanakan. Juga, sehabis banjir warga secara gotong royong bantu membantu membersihkan lingkungannya.

Dari tindakan yang masyarakat lakukan itu menunjukkan bahwa telah realisasi dari undang-undang lingkungan hidup terutama pada pasal 6 ayat 1, dan 2 yang berbunyi: "Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup. Selain itu, setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan berkewajiban memberikan informasi yang benar dan akurat mengenai pengelolaan lingkungan hidup.

Selain itu, didalam undang-undang (pasal 7 ayat 1) tersebut juga ditegaskan bahwa masyarakat mempunyai kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup. Dalam realisasinya harus dilakukan dengan cara-cara:

- a. Meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat dan kemitraan.
- b. Menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat
- c. Menumbuhkan ketanggapan segera masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial
- d. Memberikan saran pendapat
- e. Menyampaikan informasi dan/atau menyampaikan laporan.

Agar semua itu terealisasi dengan baik maka dibutuhkan aparat yang berwenang dalam mengelola lingkungan hidup. Kewenangan pemerintah dalam mengelola lingkungan harus sesuai dengan hukum, aturan dan tata tertib yang ada dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997. Sayangnya, pemerintah kurang paham tentang hal itu sehingga penanganan terhadap perusakan hutan, penebangan ilegal, pengalihan fungsi hutan menjadi perladangan telah terjadi. Dampaknya, bukan pada masyarakat yang melakukan kegiatan ini namun pada masyarakat di daerah lain termasuk

di Pilang. Jadi, sebetulnya bencana banjir di Pilang juga merupakan dampak dari perbuatan sekelompok masyarakat yang tinggal di daerah lain khususnya daerah hulu dari Sungai Bengawan Solo.

Uraian di atas menunjukkan bahwa hukum, aturan dan tata tertib terhadap lingkungan bertujuan agar lingkungan tidak rusak, sehingga ada keserasian, keharmonisan dan kesinambungan kehidupan semua makhluk di alam ini tidak terganggu. Terkait dengan masalah hukum, aturan-aturan, dan tata tertib terhadap pengelolaan lingkungan, masyarakat di desa ini banyak yang tidak begitu paham, bahkan tidak tahu sama sekali. Mereka tidak tahu karena memang belum ada sosialisasi tentang hal itu. Sikap masyarakat, ada yang tidak mau tahu, ada juga yang penasaran, dan ada yang cuek tentang hal itu.

Menurut masyarakat, itu semua adalah urusan pemerintah, pemerintahlah yang harus paham hal itu. Tetapi kalau terkait dengan tindakan, sebetulnya secara naluri masyarakat telah melakukan tindakan upaya pelestarian lingkungan sekitarnya.

4. Pemahaman Masyarakat Terhadap Hak dan Kewajiban dalam Pelestarian lingkungan Alam

Dalam sub bab 3 di atas telah disinggung adanya hak dan kewajiban masyarakat terhadap pelestarian lingkungannya. Memang telah dijelaskan secara rinci di dalam Undang Undang Republik Indonesia nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan. Bab III tentang hak, kewajiban dan peran masyarakat; yang mengatakana bahwa dalam pasal 5 ayat 1,2,3 sebagai berikut:

- 1). Setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.
- 2). Setiap orang mempunyai hak atas informasi lingkungan hidup yang berkaitan dengan peran dalam pengelolaan lingkungan.
- 3). Setiap orang mempunyai hak untuk berperan dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa setiap orang di manapun berada memiliki hak atas lingkungan yang baik dan sehat. Ini berarti bahwa jika kehidupan manusia terganggu, seperti bencana banjir yang terjadi di Desa Pilang; masyarakat yang terkena banjir berhak untuk minta bantuan kepada pemerintah agar desanya yang rusak pulih kembali. Selain terjadi banjir juga ada pencemaran air sungai yang menyebabkan bau tidak sedap dan sangat mengganggu kesehatan. Selain itu, masyarakat juga mempunyai hak untuk minta perhatian pemerintah agar segera mengatasi pencemaran ini.

Terkait dengan itu tampaknya masyarakat tidak memahaminya. Hal ini dapat dilihat dari pernyataan informan yang mengatakan bahwa mereka tidak tahu kalau ada hak untuk minta bantuan pemerintah untuk hidup baik dan sehat. Belum adanya sosialisasi dari pihak pemerintah membuat masyarakat tidak tahu apa-apa. Masyarakat tahunya begitu terkena musibah banjir, pemerintah datang memberikan bantuan. Dari tindakan itu saja warga yang terkena banjir merasa sudah diperhatikan dan dibantu. Mereka merasa senang dan bersyukur telah diberikan bantuan. Bahkan, warga yang rumahnya longsor tidak berani minta bantuan tetapi hanya bersikap menunggu dibantu oleh pemerintah.

Namun, memang ada sebagian masyarakat yang merasa kurang puas dan merasa kurang mendapatkan perhatian sewaktu terjadi banjir. Tetapi mereka tidak berani mendesak pemerintah untuk melakukan protes. Pada dasarnya setiap orang di Pilang juga ingin hidup baik dan sehat tapi kenyataan tidak demikian. Masyarakat tidak banyak berbuat karena ketidak tahuan dan sikapnya yang menerima apa adanya, sehingga mereka tidak banyak menuntut dan melakukan tindakan apa-apa. Sementara itu dalam pasal 6 ayat 1 dan 2 terkait dengan kewajiban setiap warga masyarakat dikatakan bahwa:

- 1). Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menaggulangi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.

- 2). Setiap orang yang melakukan usaha dan /atau kegiatan berkewajiban memberikan informasi yang benar dan akurat mengenai pengelolaan lingkungan hidup.

Dari pernyataan di atas, terlihat bahwa setiap warga sebetulnya memiliki kewajiban untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan. Namun, dalam hal ini permasalahannya bukan warga Desa Pilang yang melakukan tindakan ini tetapi warga lain.

Warga Pilang sudah berusaha untuk melestarikan lingkungannya dengan berbagai cara, seperti program sabuk hijau, menanam pohon dekat sungai, menumpuk karung isi pasir di tanggul sungai, tidak pernah membuang sampah di sungai. Malah, yang terjadi pencemaran air sungai oleh limbah dari daerah lain dan banjir yang terjadi merupakan dampak perbuatan sekelompok orang di lain.

Selain itu, dijelaskan pula (dalam pasal 7 ayat 1, 2, dan 3) bahwa:

- 1). Masyarakat mempunyai kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup
- 2). Pelaksanaan ayat 1 di atas, dilakukan dengan cara:
 - a). .Meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat, dan kemitraan
 - b). Menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat
 - c). Menumbuhkan ketanggapan segera masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial
 - d). Memberikan saran pendapat
 - e). Menyampaikan informasi dan /atau menyampaikan laporan.

Dari pernyataan pasal di atas, masyarakat belum tahu sama sekali terkait dengan perannya dalam pembangunan di desanya. Mereka hanya tahu jika ada pembangunan seperti: mengaspal jalan, membuat talud tanggul sungai, masyarakat tidak dilibatkan tetapi diserahkan pada

kontraktor. Namun, kalau yang sifatnya kolektif, seperti gotong royong perbaikan jalan, membersihkan saluran air, dituntut peran serta warga masyarakat.

B. Desa Semambung, Bojonegoro, Jawa Timur

Dalam konteks ini sekurang-kurangnya ada empat aspek pokok yang hendak ditampilkan: (1) Pemahaman masyarakat terhadap daerah bencana banjir; (2) Pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan; (3) Pemahaman masyarakat terhadap hukum, aturan dan tata tertib lingkungan; dan (4) Pemahaman masyarakat terhadap hak dan kewajiban dalam pelestarian lingkungan.

1. Pemahaman Masyarakat terhadap Daerah Bencana Banjir

Untuk mengukur seberapa jauh tingkat pemahaman masyarakat terhadap daerah bencana banjir tersebut ada tiga parameter pokok: (a) Pengetahuan; (b) Sikap; dan (c) Tindakan atau perilaku masyarakat.

a. Pengetahuan Masyarakat terhadap Daerah Bencana

Berdasarkan pengetahuan warga masyarakat, sebelum banjir datang umumnya masyarakat setempat bisa mengantisipasi bencana alam tersebut. Hal ini disebabkan adanya serangkaian gejala atau tanda bahwa tidak berapa lama daerah setempat akan tertimpa musibah banjir, antara lain: ada awan (*mendhung*) yang sangat tebal di sebelah barat daya; beberapa kali petir menyambar-nyambar dengan frekuensi tinggi; hembusan angin dirasakan sangat kencang dan seperti bolak balik; udara terasa begitu dingin, ibaratnya sampai menusuk tulang (*awak pating krekes*); pelan tapi pasti permukaan air Sungai Bengawan Solo naik; dan makin banyak sampah yang terbawa air dari arah hulu. Terkait dengan hal tersebut, ada baiknya berikut ini kita simak bagaimana seorang informan, Nurhadi:

“Tanda-tanda banjir, antara lain: hujan deras terus menerus, air sungai naik dan alirannya kencang, juga ada informasi dari pemerintah setempat. Pada waktu bulan purnama, kalau di sekelilingnya ada mendung gelap

(pukul 24.00 ke atas) maka akan terjadi bencana. Selain itu, manakala ada *unthuk* putih di sungai, bencana banjir akan melanda”.

Namun dalam realita, ternyata tanda atau gejala tersebut belum tentu akan datangnya bencana banjir, tetapi kadangkala hanya air pasang. Hal ini disebabkan jebolnya tanggul karena dibukanya pintu air Waduk Gajah Mungkur di Wonogiri (Jawa Tengah) sehingga debit air di sepanjang Sungai Bengawan Solo naik.

Bagi kawasan yang secara topografis berada di dataran rendah seperti halnya di Desa Semambung (Bojonegoro) ini sudah barang tentu dampaknya luar biasa yaitu terjadi banjir akibat limpahan air yang sangat hebat dari arah hulu. Apalagi keadaan ini kian diperparah akibat hujan terus-menerus dan hujan lokal.

Dikemukakan oleh Sunarto (Ketua Pusat Studi Bencana Alam UGM), selain volume air hujan yang meningkat, bencana banjir akibat meluapnya air Sungai Bengawan Solo juga akibat dari beralih fungsinya lahan di sekitar daerah aliran Sungai Bengawan Solo, bukan lagi daerah resapan air, tetapi sebagai lahan pertanian musiman.

Secara terpisah dikatakan oleh Pudjo Buntoro (Kepala Balai Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Bengawan Solo Bojonegoro), penyebab terjadinya bencana banjir, antara lain: (a) Hujan deras di hulu daerah aliran Sungai Bengawan Solo Jawa Tengah dan Kali Madiun Jawa Timur menyebabkan banjir kiriman ke Bojonegoro, Tuban, Lamongan, dan Gresik; (b) Sungai Bengawan Solo di Bojonegoro sebagian besar belum bertanggul; dan (c) Lahan daerah aliran sungai amat kritis. Banjir besar di Bojonegoro yang mengalir ke daerah di bawahnya, yakni Lamongan dan Gresik ini juga akibat melimpahnya gelontoran air dari anak-anak sungai yang berasal dari pertigaan Madiun, Ponorogo dan Pacitan.

Menurut istilah lokal, banjir itu disebut “*beno*”. Umumnya “*beno*” terjadi karena faktor alam, seperti hujan terus-menerus dengan curah yang tinggi. Apalagi kalau pintu air di Waduk Gajah Mungkur (Wonogiri)

dibuka bersamaan dengan turunnya hujan. Hampir dapat dipastikan akan terjadi bencana banjir karena memang “tangkis” (tanggul) di daerah setempat tidak mampu menampung debit air yang terlalu deras dari arah hulu. Memang, pada kenyataannya ada beberapa faktor penyebab terjadinya musibah banjir di daerah setempat sebagaimana dituturkan oleh seorang informan, Somhaji:

“Volume air hujan di sungai sangat besar; sungai makin dangkal; tanggul jebol; waduk dibuka pintunya (banjir kiriman dari arah hulu); terjangan air yang sangat kuat di belokan sungai; bentuk sungai berliku-liku sehingga arus air agak lambat, padahal tekanan air relatif tinggi, tanggul di wilayah Tuban diperkuat sehingga aliran air di sungai mendesak ke daerah yang lebih rendah; penebangan kayu di Ngawi sehingga ketika hujan, air langsung ke sungai “.

Sementara itu, terkait dengan kondisi banjir, menurut Muridan (Sekretaris Camat Kanor), berkaitan erat dengan tipe tanah di sini *alluvial* (tanah *lempung*). Di musim kemarau pecah, kapurnya tinggi, tidak bisa menyimpan air dan untuk jalan pun pecah. Jadi, kalau membangun rumah,



Foto 4.12. Kondisi Banjir di Semambung

tiang pancang (*turus*) kurang dari 4 meter, pasti *omabe dhoyong*. Sedang, daerah aliran Sungai Bengawan Solo di Bojonegoro ini bertipe landai, sehingga di titik tikungan terjadi erosi karena simpulnya di situ..

Perlu disadari bahwa sifat air Sungai Bengawan Solo memang berbeda dengan Branta, di sini sekali banjir, pasti ada patahan. Perjalanan air dari *kota* Bojonegoro menuju Kanor ini minimal 6 jam. Selanjutnya, dikatakan oleh Joko Purnomo (Camat Kanor) bahwa awal tahun 2009 terjadi banjir lokal, maksudnya, daerah hulu belum banjir, di sini justru sudah.

Karakter Sungai Bengawan Solo memang bebas, di satu sisi menyuburkan tanah, di sisi lain menghancurkan tanaman. Oleh karena seringnya terjadi banjir, untukantisipasi, orang dulu membangun rumahnya bertingkat, atau membuat undak-undakan. Tetapi, setelah ada Waduk Gajah Mungkur dan *sodhetan di Lamongan*, lama tidak terjadi banjir. Mulai saat itu penduduk membuat rumah tidak menggunakan undak-undakan lagi, bahkan pondasi rumahpun tidak dibuat tinggi. Namun, sejak banjir tahun 2007 mengatasi banjir dengan membuat tanggul. Untuk tahun 2009 ini timbunan tanggul sebanyak 80.000 sak adalah murni swadaya dan dikerjakan secara gotong royong.

Menurut informan, ketinggian air tatkala terjadi banjir antara 2,50 meter – 3,00 meter. Namun, kalau diukur di jalan desa, rata-rata ketinggian air mencapai 2,30 meter. Mengenai lama bencana banjir tersebut ada perbedaan. Sebelum ada *tangkis*, bisa terjadi selama 3 bulan berturut-turut (air pasang-surut, datang dan pergi). Senada dengan *statement* itu, dituturkan oleh Kasiyatun:

”Ketinggian air di jalan 2,50 meter – 3,00 meter, sedang di dalam rumah sebatas pinggang. Sedang ketinggian air Sungai Bengawan Solo 7 – 8 m. Banjir selama 4 hari saja sudah memporak-porandakan tanaman padi ratusan hektar”.

Setelah ada *tangkis (tanggul)*, lama banjir berkurang menjadi sekitar 1 minggu saja. Kondisi semacam ini memang wajar mengingat pintu air di Waduk Gajah Mungkur tingginya kurang lebih 15 meter. Jadi,

bisa dibayangkan betapa derasnya debit air yang mengalir ke arah hilir manakala pintu tersebut dibuka dengan durasi yang agak lama.

Kondisi banjir yang begitu dahsyat berdampak pada berbagai kerusakan yang merugikan masyarakat. Data dari Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air (Kompas 19 Maret 2009), tercatat bahwa rekapitulasi taksir kerugian akibat bencana banjir Bengawan Solo di Kecamatan Kanor, Bojonegoro (2009) memperlihatkan gambaran sebagai berikut: rumah rusak 25.022 unit (159,6 milyar), pertanian 5.758 ha (21,3 milyar); sekolah 40 unit (25,5 milyar); tempat ibadah 98 unit (9,5 milyar); dan jalan dan jembatan 61,3 km (50,8 milyar). Dengan demikian, total kerugian mencapai 266,9 milyar.

Di level desa, data korban kerusakan akibat bencana banjir di Semambung (2007 – 2008) adalah sebagai berikut: manusia 2725 jiwa (600 KK) dan 525 jiwa mengungsi; rumah 600 unit rusak ringan; sawah 134 ha tanaman padi dan 15 ha palawija; fasilitas umum ada 2 titik jalan terputus, diperkirakan jumlah kerugian berkisar antara 353 juta rupiah.



Foto 4.13. Ketinggian Banjir Sepinggang Orang Dewasa



Foto 4.14. Tanggul Ambrol Akibat Banjir di Semambung

Sebagai perbandingan berikut ini dimunculkan data di Desa Semambung (2009): manusia 2232 jiwa (560 KK) dan 87 jiwa mengungsi; rumah 1 unit rusak berat; sawah 3 ha tanaman padi dan 3 ha palawija; fasilitas umum 3 SD, 2 masjid, 5 musholla, jalan desa 3,7 km dan tanggul jebol sepanjang 200 m.

Realita yang ada menunjukkan bahwa musibah banjir menelan korban harta benda, bahkan bisa jadi nyawa taruhannya. Kalau dihitung-hitung, kerugian material untuk daerah setempat mencapai ratusan juta hingga milyaran rupiah. Beragamnya korban-korban bencana banjir tersebut, antara lain: terjadi tanah longsor, *lemah ambles*, tanggul air jebol, terputusnya prasarana transportasi jalan, pohon tumbang, rumah roboh/hanyut terbawa air, dan petani gagal panen karena sawah terendam air bak danau/telaga buatan sebagai ilustrasi, berikut ini akan disajikan pengakuan dari seorang informan, Kuswo Budianto (guru):

”Ada berbagai kerusakan akibat bencana banjir, diantaranya tanggul sungai jebol, *plengsengan* jalan hancur, jalan terputus, tanaman rusak (gagal



Foto 4.15. Jalan Yang Rusak Akibat Banjir di Semambung.

panen), perabotan rumah luluh lantak, lantai rumah penuh lumpur, tanah sekitar rumah terkikis air, kayu untuk keperluan masak terendam air, rumah roboh/hanyut, sekolahan roboh, banyak pohon tumbang, air sumur tercemar, dan tidak sedikit ayam yang hanyut terbawa banjir”.

Dari pernyataan informan di atas, ada beberapa kriteria bahwa dampak banjir menimbulkan kerusakan lingkungan setempat, seperti: rumah, jalan, dan *tangkis*; pencemaran lingkungan, seperti sawah dan sumur. Untuk mengatasi pencemaran sumur, penduduk setempat menguras sumur secara manual setelah air surut, hingga air menjadi bening kembali. Hari pertama dikerjakan sedalam 2 meter, hari kedua juga 2 meter, begitu seterusnya. Di sini untuk menguras sumur tidak menggunakan pompa air karena bisa mengakibatkan sumur longsor. Perlu diketahui, rata-rata kedalaman sumur penduduk di sini 12 meter (24 buah *deker*).

Banjir juga membawa dampak pada kesehatan warga masyarakat, antara lain: penyakit gatal-gatal, demam, batuk-flu, dan diare. Kebanyakan

para pasien tersebut di tangani langsung oleh staf paramedis Puskesmas Keliling. Namun ada pula yang tidak memanfaatkan layanan medis tersebut karena dianggap tidak manjur (cespleng) sebab obatnya murahan misal obat salep untuk jenis penyakit gatal-gatal. Sebagai pelengkap gambaran tentang dampak banjir, berikut ini kita ikuti penuturan seorang informan, Adnan (Kepala Desa Semambung):

”Dampak banjir, antara lain: terjadi kerusakan lingkungan karena banyak pohon yang tumbang, pencemaran (bangkai ayam, itik), penyakit gatal-gatal dan diare, selokan penuh sampah, air sumur keruh, listrik padam, transportasi lumpuh, dan selama beberapa hari terpaksa tidak bisa beraktivitas”.

Melihat dampak banjir yang banyak merugikan itu, tentunya pemerintah tidak tinggal diam. Maksudnya, adalah pemerintah ikut berperan aktif dalam menangani banjir yang terjadi. Ada baiknya diketahui bahwa instansi yang bertanggungjawab tentang pengelolaan daerah aliran sungai ini bersifat lintas sektoral : (a) Departemen Kehutanan yang mengurus tentang konservasi lahan dan air; (b) Balai Sumberdaya Air dan Jasa Tirta tentang PLTA, air minum, dan irigasi;; dan (c) Departemen PU tentang infrastruktur, seperti waduk, bendungan, dan irigasi. Hanya sayangnya, antar instansi tersebut hingga kini belum bisa bekerjasama secara maksimal, masih terjadi tarik ulur berebut anggaran.

Sejauh ini penanganan pemerintah dalam mengatasi bencana banjir boleh dibilang sudah cukup bagus. Hal ini mengingat begitu banyaknya wilayah di Kabupaten Bojonegoro yang terkena musibah *banjir*. Memang, kawasan ini sangat rentan terhadap banjir karena merupakan dataran rendah. Jadi, baik tim SAR dan relawan dengan segala macam bantuan (makanan, obat-obatan) sudah cukup memadai. Kenyataan di lapangan, bukan hanya penduduk setempat yang tidak tidur, perangkat desa bahkan Pak Camat Kanor pun ikut begadang bersama para korban banjir tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, berikut pengakuan dari seorang informan, Darni (penambang):

”Ada kesan penanganan pemerintah itu lamban, bantuan tidak segera sampai alamat. Mungkin faktor keterlambatan tersebut disebabkan kurangnya sukarelawan, minimnya alat transportasi, dan medannya memang terbilang sulit. Untuk pemberian sak dan terpal terbilang belum rata”.

Andai saja petani di Kanor (Bojonegoro) ini tidak tertimpa musibah banjir, minimal pendapatan mereka bisa mencapai 10 juta rupiah dari luas lahan 1 ha mampu menghasilkan 5 – 10 ton gabah (petani kecil). Sebagai perbandingan, *sawah bengkok* lurah 7 – 10 ha, tiap 1 ha bisa menghasilkan 10 ton gabah. Untuk area semacam itu diperlukan ongkos produksi sekitar 2,2 juta rupiah (biasanya merupakan dana pinjaman bank).

Terkait dengan masalah banjir sebetulnya ada semacam larangan hunian di daerah rawan banjir. Menurut pengakuan informan, selama ini di Desa Semambung belum pernah diadakan penyuluhan tentang aturan dari pemerintah terkait dengan hunian di daerah rawan banjir. Kalaupun muncul aturan yang baru, tidak berpengaruh atau mempengaruhi masyarakat lokal secara signifikan. Faktanya pemukiman penduduk sudah ada jauh lebih dulu dibandingkan dengan diundangkannya peraturan pemerintah tentang hunian di daerah rawan ekologi tersebut. Berikut ini kita simak bagaimana komentar dari seorang informan, Muhsan (petani):

”Terus-terang saja selama ini belum pernah dengar tentang larangan hunian. Tahunya sejak kecil ia sudah ikut orangtua menempati lahan tersebut. Habis mau gimana, toh rumah yang ditempati itu sah miliknya. Namun begitu, ia mengaku pernah mendengar dari tetangganya bahwa pemerintah memang menganjurkan (bukan melarang) orang agar tidak membangun rumah terlalu dekat dengan sungai, untuk Desa Semambung ini, ada baiknya jika mendirikan rumah panggung agar tidak kebanjiran”.

Sebenarnya ada anjuran dari pemerintah bahwa untuk membangun rumah minimal 100 m dari bibir Sungai Bengawan Solo. Hanya persoalannya sekarang, aturan tersebut dibuat setelah rumah pemukiman

penduduk itu berdiri. Dengan demikian, aturan tersebut hanya pas diterapkan untuk hunian baru. Lagi pula, mereka yang berdiam di bibir sungai itu rata-rata tergolong masyarakat yang kurang beruntung (miskin karena keturunannya). Selain itu, pemilikan lahan mereka rata-rata tidak sampai 500 m².

b. Sikap Masyarakat

Dalam realitanya, sikap masyarakat setempat terhadap tanda-tanda banjir yang mungkin menimpa mereka ada banyak variasinya, antara lain: berjaga-jaga (meningkatkan kewaspadaan), muncul rasa was-was dan khawatir yang pada gilirannya masih membuat hati tidak tenang, namun demikian mereka bersikap *pasrah* saja. Karena dalam kepercayaan mereka, semua kejadian di dunia ini (tak terkecuali) sebenarnya sudah ada, yakni Tuhan Yang Maha Kuasa (yang mengatur dan merencanakannya).

Begitu bencana banjir benar-benar menimpa mereka, praktis tidak mungkin bisa beristirahat. Kadang bisa 1 minggu atau bahkan lebih. Itu pun sudah terbilang mendingan. Dulu sebelum dibangun *tangkis*, kalau kebetulan terjadi banjir bisa memakan waktu hampir 3 bulan. Hanya saja, sifat banjirnya tidak konstan, tapi datang dan pergi. Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas, berikut pengakuan dari seorang informan, Purmatiningsih (guru):

”Terkait dengan tanda-tanda banjir, sikap masyarakat macam-macam, antara lain: tenang-tenang saja, mencari tempat berlindung, siap siaga, berjaga-jaga (waspada) dengan rasa cemas, dan sulit tidur”.

Menurut informan banjir yang terjadi di Desa Semambung disebabkan oleh berbagai faktor dan bukan hal yang baru. Oleh karenanya, tatkala banjir datang, masyarakat setempat diharapkan bersikap tenang sambil berdoa terus-menerus. Walaupun bingung, *stress*, ngelamun, dan *nggresula*, namun masyarakat terpaksa bersikap *pasrah* karena menyadari bahwa pada kenyataan tidak berdaya. Untuk memperluas cakrawal kita tentang sikap masyarakat terkait dengan faktor penyebab banjir ini, kita ikuti *statement* dari seorang informan, Sri Kuswayanti (PNS):

”Sikap masyarakat Desa Semambung terkait dengan penyebab banjir macam-macam, antara lain: terkejut, bingung, pasrah, berdoa, berharap bantuan, berusaha menenangkan pikiran, gusar, dan muncul rasa khawatir”.

Sementara itu, terkait dengan sikap masyarakat terhadap kondisi banjir yang demikian itu, sebenarnya masyarakat Desa Semambung sudah tahan banting. Sikap itu sudah teruji dan memang sudah dibuktikan. Betapa tidak, mereka tetap bersikukuh tidak mau pindah tatkala banjir datang menimpa. Mengapa demikian? Karena di setiap rumah di sana sudah punya tempat pengungsian (*andbong-andbong*). Diturunkan oleh seorang informan, Rohman (petani):

’Nek dhong banjir, tanggul menika mboten ketingal. Tiyang enem lan sing mboten gadhah lare alit, nggih mboten ndherek ngungsi. Tetep wonten griyo mawon, amargi yen griyo punika sampun wonten panggungane. Kanggene sing gadhah ternak lembu, biasanipun mboro (ngungsi ten tanggul). Wetan masjid wonten tanggul radi wiyar 8 m didamel saking brenjong kawat la nisi sela (watu). Dados, senaoso mangke tanggul rada kelem, nggih mboten napa-napa”.

Mungkin ada baiknya kita ketahui bersama bahwa sesungguhnya kemampuan Sungai Bengawan Solo menampung air itu 460 liter/detik. Padahal, faktanya air yang mengalir 6401 liter/detik. Jadi, sisa sekitar 200 liter/detik yang tentunya tidak bisa mengalir, dan akhirnya menyebar ke wilayah dataran. Perlu kiranya disadari bahwa saat ini Sungai Bengawan Solo mengalami pendangkalan yang sangat lebar, dikarenakan banyak hal, diantaranya erosi tebing sungai (tanah).

Memang, sikap masyarakat Desa Semambung terkait dengan kondisi banjir yang tidak kunjung surut itu bervariasi, antara lain: ada rasa jengkel, cemas, gelisah, dan juga munculnya kekhawatiran di hati para korban bencana banjir tersebut. Namun demikian, tidak sedikit di antara warga masyarakat yang bersikap pasrah atas musibah itu. Katanya, “apa yang terjadi, terjadilah”. Pengakuan dari seorang informan Rohman (petani) mungkin bisa menambah kejelasan tentang sikap masyarakat Desa Semambung terkait dengan kondisi banjir:

”Tentu saja sikap masyarakat Semambung tidak sama, ada yang bingung, cemas, jengkel, pesimis, gelisah, mengharap bantuan segera datang (makanan, minuman, obat-obatan) khawatir kelaparan, takut kalau nantinya sakit, berdoa agar banjir cepat surut, dan pasrah”.

Dari sikap masyarakat Semambung yang berbeda-beda itu menunjukkan bahwa masyarakat hidupnya tidak tenang karena adanya berbagai kerusakan yang diakibatkan oleh banjir tersebut. Informasi dari Mulyono (Koordinator Balai Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Bengawan Solo di Bojonegoro) bahwa bencana banjir di Bojonegoro ini, kondisi paling rawan di Kecamatan Kanor. Di Desa Kanor dan Semambung ada 3 titik berupa tanggul yang kondisinya rawan jebol. Warga jelas melakukan tindakan preventif gotong royong memasang karung plastik yang diisi dengan tanah dan pasir.

Sehubungan dengan kerusakan infrastruktur, perumahan, dan pemukiman di Jawa Tengah 278, 2 milyar dan di Jawa Timur 589,1 milyar. Kerugian banjir di daerah hilir Bojonegoro 147 desa di 17 kecamatan (598,3 milyar): perumahan 230 miliar, terbanyak di Kecamatan Kanor 74 unit, untuk pembangunan jalan 600 miliar, padahal anggaran yang tersedia di pemerintah Kabupaten hanya 2,1 milyar.

Perlu digaris bawahi bahwa secara administratif Sungai Bengawan Solo sepanjang 600 km itu mencakup 17 kabupaten dan 3 kota: (a) Jawa Tengah: Wonogiri, Sukoharjo, Karanganyar, Kota Solo, Boyolali, Klaten, Sragen, Blora dan Rembang; (b) Jawa Timur: Pacitan, Ponorogo, Madiun, Kota Madiun, Magetan, Ngawi, Bojonegoro, Tuban, Lamongan, Gresik dan Kota Surabaya. Sehubungan dengan biaya penanggulangan dampak banjir, di Jawa Timur mendapat dana perbaikan infrastruktur dari pemerintah pusat 235 miliar. Sementara, pembenahan daerah aliran Sungai Bengawan Solo membutuhkan dana 1,7 triliun.

Upaya taktis lainnya, dilakukan pengerukan saluran drainase di Lamongan dan Bojonegoro untuk meningkatkan debit air $640 \text{ m}^3 - 1000 \text{ m}^3/\text{detik}$. Saat ini hanya $375 \text{ m}^3/\text{detik}$. Diharapkan nantinya padi yang tergenang air tidak mudah busuk karena banjir cepat surut. Tambahan,

pada saat ini di Bojonegoro ada 148 door leaf (pintu air masuk di tanggul ke permukiman).

Mengenai sikap masyarakat Desa Semambung terkait dengan kerusakan akibat banjir sesungguhnya ada perasaan yang terpendam di antara para warga, antara lain: ada kepedihan yang mendalam, muncul rasa kecewa terhadap nasib yang harus mereka alami, rasa ingin menangis, mau melampiaskan rasa gerah dan marah pada siapa juga tak keruan juntrungnya. Semua itu bercampur-baur jadi satu, sehingga bukan tidak mungkin puncak dari rasa pilu dan kesedihan tersebut berubah menjadi: fatalistis, pesimistis, menuai keputusasaan, *nelangsa* karena sudah tidak tahu lagi mau mengadu (*sambat*) pada siapa lagi. Senada dengan pernyataan tersebut, berikut ini kita simak bersama penuturan dari seorang informan, Kasihan (petani):

”Terutama ia sedih karena tidak sedikit barang-barang perabotan rumah tangganya rusak. Ada juga rasa kecewa, namun pada akhirnya ia pasrah dan mohon selamat kalau memang musibah banjir itu sebagai cobaan Tuhan”.

Diantara sekian banyak warga masyarakat yang tertimpa musibah banjir tersebut, ada yang bahkan tidak peduli lagi, cuek membiarkan begitu saja (merelakan) barang-barang perabotan rumah tangganya musnah disapu banjir, dan yang bersangkutan kelihatannya tidak mau berusaha secara serius untuk menyelematkannya. Ia beranggapan bahwa semua itu merupakan sebuah harga yang memang harus dibayar. Oleh sebab itu, ia memilih mengambil sikap tidak peduli .

Mengingat dampak banjir merugikan masyarakat maka mereka dalam menyikapinya secara berbeda-beda, antara lain: hati-hati atau meningkatkan kewaspadaan, sedapat mungkin bertahan sembari mencari bantuan. Hanya saja, sejauh ini belum ada warga yang gara-gara terkena musibah banjir lalu memutuskan untuk pindah tempat tinggal. Sebagai langkah antisipatif, masyarakat perlu meningkatkan berbagai upaya ke arah pelestarian lingkungan atau konservasi alam. Sebagai tambahan ilustrasi berikut ini akan dipaparkan pernyataan dari seorang informan, Kasdur (wirausaha):

”Selain memang tidak mungkin bekerja di sawah, ia juga *aras-arasen*, capai, ingin bertahan sementara waktu, siap-siap mencari tempat yang relative tinggi, mengharapkan bantuan (makan, minum, obat-obatan), berusaha mengamankan barang-barangnya, ingin meninggikan rumahnya, upaya menanam pohon-pohon sebagai penahan banjir dan erosi”.

Hal yang perlu digaris bawahi disini, ternyata masyarakat Desa Semambung, apapun yang terjadi, toh tetap membulatkan tekad ingin bertahan habis-habisan di tempat *wutab-getihe*. Hal ini masyarakat sekitar sudah merasa *kerasan*, beroleh ketenangan, dan rasa nyaman dengan modal relasi sosial yang sangat rukun, yakni *gesellschut* (masyarakat paguyuban).

Di tahun 1979 – 1980 memang pernah ada tawaran dari pemerintah terkait program transmigrasi. Kebetulan ada 1 – 2 KK yang kemudian menjadi transmigran di Bengkulu. Namun, ternyata tidak berapa lama mereka kembali lagi ke kampung halamannya. Jatah lahan pertanian telah dijual. Saat ini agaknya masyarakat mencari jalan tengah, yakni tidak sedikit diantara warga lokal, terutama generasi mudanya, yang memutuskan menjadi TKW – TKI di negeri orang (Malaysia, Korea, Brunei dan Arab).

Terkait dengan upaya mejaga lingkungan, sebenarnya masyarakat setempat berusaha semaksimal mungkin. Akan tetapi, dikarenakan faktor penyebab banjir itu seringkali berasal dari daerah hulu (banjir kiriman dari Waduk Gajah Mungkur, Wonogiri) maka masyarakat hanya bisa meningkatkan kewaspadaan manakala bencana banjir benar-benar melanda pemukiman mereka.

Dalam menangani banjir, pemerintah juga memberikan sikap tersendiri. Hal ini dapat dilihat dari sikap pemerintah dalam mengantisipasi dan mengatasi banjir. Agar sungai Bengawan Solo tidak selalu banjir pada musim penghujan perlu dibangun waduk-waduk tangkapan air di sekitar sungai tersebut. Saat ini bau ada 2 waduk dan daerah hulu Bengawan Solo, yakni Waduk Gajah Mungkur di Wonogiri dan waduk Pocol. Padahal, panjang sungai Bengawan Solo 600 km (sungai terpanjang di Jawa).

Sebenarnya sudah direncanakan pembuatan waduk Jipang di daerah Cepu dengan biaya sekitar 9 triliun, tetapi belum juga terlaksana karena kendala pembebasan lahan masyarakat. Lokasi Cepu tersebut dipilih karena merupakan tempat mengalirnya air dari Jawa Tengah ke Jawa Timur. Pembangunan Waduk Jipang ini gagal karena 50 persen masuk Jawa Timur dan 50 persen Jawa Tengah. Kalau air bisa dikendalikan jelas merupakan berkah lagi petani yang tidak akan kekurangan air pada musim kemarau, dan tidak kebanjiran pada musim penghujan.

Sementara itu, upaya normalisasi Sungai Bengawan Solo sungguh menelan biaya banyak. Hal ini karena faktanya di daerah aliran Sungai Bengawan Solo pada saat ini telah dipenuhi oleh pemukiman penduduk. Jadi, seiring sejalan dengan profil Sungai Bengawan Solo yang membentang dari arah barat daya di pantai selatan Jawa Tengah ke arah timur laut pantai utara Jawa Timur, melewati 9 Kabupaten/Kota (Jawa Tengah) dan 11 Kabupaten/Kota (Jawa Timur).

Kalau kita mau jujur, pada umumnya masyarakat Desa Semambung beranggapan bahwa penanganan pemerintah dalam mengatasi bencana banjir sudah cukup baik. Sampai sejauh ini, sikap masyarakat setempat bisa menerima model penanganan pemerintah tersebut. Perkara di sana-sini masih ada yang kurang, itu sudah biasa dan manusiawi sekali. Hal ini disebabkan masyarakat yang terlanda banjir di Kabupaten Bojonegoro ini skalanya begitu luas dan amat kompleks permasalahannya. Berikut kita ikuti paparan dari seorang informan, Darni (penambang):

”Pada awalnya ia merasa sangat kecewa karena pemerintah dinilainya lambat bertindak. Selain itu, faktanya juga kurang teliti. Namun begitu, ia pun merasa bersyukur, karena betapa pun toh masih ada bantuan yang datang dari berbagai pihak”.

Bagaimanapun masyarakat sangat bersyukur atas segala bantuan yang datang dari berbagai penjur, antara lain: Tim SAR, media elektronik (RCTI dan Metro TV), dan dari beberapa organisasi sosial (LSM – LPSM), juga yang berasal dari kocek para dermawan yang terketuk hatinya melihat penderitaan orang lain. Hal yang sudah *lumrah* kalau

ada yang beranggapan bahwa bantuan yang datang itu masih dianggap kurang memadai.

Lepas dari sikap masyarakat terhadap bantuan banjir, ada semacam sikap tersendiri terhadap adanya larangan hunian di daerah rawan banjir. Realita yang ada memperlihatkan secara gamblang bahwa sikap masyarakat setempat terhadap aturan hunian di daerah rawan banjir memang terasa agak kurang responsif. Memang, mereka tidak melakukan protes dalam bentuk apapun. Akan tetapi, mereka hanya bersikap acuh tak acuh (*leweb-leweb*), membiarkan saja seakan aturan pemerintah tersebut tidak pernah ada, atau dianggap sebagai angin lalu saja.

Kesan yang muncul adalah sikap warga masyarakat yang seakan tidak mau tahu, tidak peduli karena mereka merasa selama ini telah membayar pajak dan sepertinya tidak ada teguran dari aparat. Sebenarnya, mereka tidak tahu diperbolehkan atau tidak oleh pemerintah untuk tetap tinggal di daerah, seperti di bantaran sungai Bengawan Solo ini. Untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif, mari kita ikuti penuturan seorang informan, Muhsan (petani):

”Yang benar ia tidak tahu tentang adanya larangan hunian di daerah rawan banjir. Kalaupun tahu, lalu mau pindah kemana? Toh sedari kecil ia sudah tinggal disini. Jadi, ia tidak mau pindah apapun yang akan terjadi. Ia setuju adanya aturan tersebut, tapi perlu sosialisasi dan jangan dipaksakan. Syukur-syukur pemerintah bisa mencarikan alternatif tempat pengganti yang layak huni”.

C. Perilaku Masyarakat

Mengenai perilaku atau tindakan warga masyarakat Desa Semambung terkait dengan datangnya banjir, antara lain: meningkatkan kewaspadaan dengan cara senantiasa memonitor debit air secara bergiliran di banyak tempat, mengemas barang-barang dan membuat *anjang-anjang* secara bergotong royong untuk tempat barang-barang, menyisihkan air bersih, mengambangkan kayu bakar di tempatkan di atas rakitan pohon pisang agar tidak terendam air.



Foto 4.16. Gotong Royong Tinggikan Tanggul Jalan di Semabung

Foto di atas terlihat para warga bergotong royong, tiap KK membuat 2 buah karung pasir untuk meninggikan tanggul-tanggul pengaman. Berikut ini adalah paparan pengakuan seorang informan, Kasdur (wirausaha):

“Begitu muncul tanda-tanda banjir, kita siap-siap buat *gladbag* dari kayu/ bambu yang diletakkan di bagian atas rumah (*taring*) untuk meletakkan kasur, TV, pakaian, peralatan makan dan minum. Menyiapkan karung/ sak diisi tanah/pasir yang ditempatkan di sekeliling rumah, di tepi jalan, dan dipinggir sungai”.

Pernyataan yang kurang lebih sama keluar dari bibir seorang informan, Kasihan (petani):

”Tindakan yang terpenting *tatkala* banjir melanda, antara lain: mengemas barang-barang; membuat *tandhon* air bersih; meja; kursi; tempat tidur ditumpuk jadi satu; membuat *getbek* dari bambu dan batang pisang untuk transportasi, dan menyiapkan tempat untuk berlindung”.

Berikut ini tindakan warga Desa Semambung terkait dengan bencana banjir. Pertama-tama, jelas tindakan terpenting adalah berusaha mengamankan barnag-barang berharga secukupnya. Kemudian, mengungsikan ternak ke tempat yang relatif tinggi. Khusus untuk barang-barang elektronik, biasanya diamankan lebih awal karena memang berat (*rowa*), juga sepeda motor diungsikan di wilayah lain yang secara topografi lebih tinggi. Untuk melengkapi deskripsi tersebut, ikutilah pernyataan dari seorang informan, Adnan (Kepala Desa Semambung):

”Tindakan awal informan, yakni membatasi aktivitas ke luar rumah karena air di jalan lebih tinggi dari tubuh orang dewasa. Kemudian berusaha menyelamatkan diri di atas *taring* sambil menunggu bantuan. Ada pembagian tugas, istri melindungi, mengawasi, dan menjaga agar anak-anak tidak jatuh dari *taring*, sementara suami menjaga, menunggu, memberi makan dan minum ternak-ternak yang diungsikan”.

Selama wilayah setempat tergenang banjir, tindakan para warga juga macam-macam, antara lain: masing-masing orang tinggal di rumahnya menempati panggung kecil (*entrok*) agar tidak terendam air. Teknik pembuatan semacam panggung tersebut memakan waktu kurang lebih 2 jam yang terbuat dari bahan dasar bambu.

Bagi yang punya ternak, biasanya sudah diungsikan ke tempat yang tinggi (*tangkis*). Sementara itu, untuk menyelamatkan kayu bakar, dibuatkan rakit-rakit kecil sederhana dari batang pohon pisang yang diikat sehingga dapat mengapung di permukaan air. Kalau banjir makin tinggi intensitasnya, orangtua, anak-anak, dan kaum perempuan diungsikan di posko-posko yang tersebar di beberapa titik penyelamatan di desa sekitar.

Paska banjir, jika rumah tidak hanyut maka pekerjaan rumah yang pertam-tama adalah mengurus rumah masing-masing, seperti bersih-bersih dan penataan barang di sana-sini. Seiring dengan itu, juga dilakukan kegiatan sosial kerja bakti mengatasi prasarana jalan yang rusak, pembenahan tanggul/*tangkis* (pembuatan sak pasir), dan membersihkan tumpukan sampah.

Selain itu, dilakukan upaya menyedot air dengan pompa air. Jelas ini menunjukkan bahwa masyarakat Kanor solidaritasnya amat tinggi, *saiyeg saekopraya* dalam menjalin kebersamaan. Dalam kondisi seperti ini, bagi keluarga yang tidak terlanda banjir diharapkan membantu membuat pasir dan tenaga melalui Ketua RT di bawah koordinasi Pak Camat Kanor. Agar lebih gamblang, mari kita ikuti pernyataan dari seorang informan, Sonhaji (wirausaha):

”Mula-mula adalah membersihkan lantai rumah, lalu membenahi barang-barang perabotan sekaligus menyingkirkan yang sudah rusak. Memotong pohon-pohon yang tumbang, meratakan tanah yang terkikis air, memperbaiki jalan-jalan, dan menyimpan karung/sak yang masih baik”.

Terkait dengan bantuan bencana banjir tahun 2009 ini, Suyoto (Bupati Bojonegoro) mendampingi S. Yusuf (Wakil Gubernur Jawa Tengah) memberi santunan sebesar 1,5 juta rupiah untuk keluarga korban yang meninggal. Perlu disadari, di daerah banjir (Jawa Timur), banjir terjadi setiap tahun. Oleh sebab itu, masyarakat harus dibiasakan menghadapi bencana banjir tersebut. Luapan Sungai Bengawan Solo akibat curah hujan yang tinggi menggenangi daerah aliran sungai: Solo, Ngawi, Cepu, Bojonegoro, Tuban dan Gresik. Masyarakat Relawan Indonesia (MRI) telah menyalurkan paket bantuan untuk 1500 KK. Sementara itu, Satlak Bojonegoro juga mendistribusikan 27 perahu karet ke 15 kecamatan yang berlokasi di tepian Sungai Bengawan Solo.

Satlak PP kemudian membentuk posko bantuan, “Gugus Penanganan Pengendali Air” yang bertugas menampung segala macam bantuan lalu disalurkan ke lokasi banjir (kecamatan-kelurahan), antara lain: beras, susu, roti, mei instan, minyak goreng, air mineral dan kecap yang berasal dari pemerintah, swasta, yayasan dan LSM. Ada juga donatur yang langsung memberikan sendiri kepada person korban bencana banjir tersebut.

Rekapitulasi penyaluran bantuan akibat bencana alam banjir Sungai Bengawan Solo di Kecamatan Kanor (20 desa), Kabupaten Bojonegoro



Foto 4.17. Bantuan Perahu Karet dari Satlak Bojonegoro

tahun 2009, antara lain: beras 12.000 kg, mie 250 dos, telur 50 kg, kecam 144 botol, sembako 550 paket, karung 3000 lembar, ikan asin 7 dos, biscuit 35 dos, air mineral 150 dos, susu 1 dos, terpal 10 lembar, dan makana bayi 2 dos.

Tindakan awal terkait dengan dampak banjir, umumnya warga tidak meninggalkan daerah setempat, lalu merenovasi rumah dengan bantuan pemerintah. Sedangkan, untuk kemasan yang banyak terdapat hanyut ditangani oleh Tim SAR. Perlu diketahui, di Desa Semambung terdapat 2 rumah yang hancur total. Kini, 1 rumah sudah selesai di pugar (rumah Muzadi), sementara 1 rumah lagi milik Muchsin masih belum selesai dibangun.

Mengingat tipe tanah di wilayah Semambung ini kurang kuat mengikat akar pohon, maka kebanyakan warga setempat dengan menanam pohon-pohon keras. Mereka takut jika nantinya pohon-pohon perindang yang dikondisikan sebagai penahan banjir justru tumbang menimpa perumahan penduduk. Selain itu, jenis tanaman besar di sekitar



Foto 4.18. Sembako Bantuan Korban Banjir di Semambung

sawah juga dapat merugikan petani, karena tanaman di bawahnya menjadi berkurang tingkat kesuburannya. Sehubungan dengan itu, ada baiknya berikut ini kita angkat ke permukaan bagaimana penuturan seorang informan setempat, Rohman (petani):

”Tindakan awal terkait dengan dampak banjir, antara lain: membersihkan sampah-sampah di depan rumah; mengepel lantai rumah yang penuh lumpur, membenahi rumah dengan membuat *plengsengan* di depan rumah; memperkuat *taring* rumah; meninggikan halaman rumah, memperbaiki jalan dan saluran air dengan cara kerja bakti; dan menanam jenis pohon tertentu untuk penahan banjir”.

Sementara itu, penanganan pemerintah dalam mengatasi banjir sudah dilakukan secara intensif.. Saat ini sedang dibangun tanggul negara, dari tanah, lebar tapak tanggul 26 m atas 4 m, kelandaian 1 : 2 (6,5 km) dengan biaya 17 milyar rupiah. Tipe tanggul yang padat penduduk dengan sistem *parafet* (dinding sungai cor), sementara yang tidak padat penduduk dengan tanah 2,50 m – 3,25 m per kilometer. Dulu jalan bibir sungai 100 m, sekarang tinggal

50 m. Di Desa Semambung ini hendak dibangun tanggul sepanjang 3900 m. Saat penelitian dilakukan pembuatan tanggul dari tanah inipun baru saja dimulai. Selain itu, tanggul milik desa yang semula berukuran atas 4 meter dan bawah 14 meter akan dijadikan atas 4 meter dan bawah 16 meter. Bagi mereka yang terkena proyek pelebaran mendapat ganti rugi antara 20.000-30.000 rupiah /meter, harga pasaran 15.000 – 20.000 /m².

Pada dasarnya yang terkait dengan segala bentuk bantuan dari pemerintah dapat dibilang lumayan baik. Hanya saja, bak kata pepatah “tak ada gading yang tak retak”, toh masih saja ada pernik-pernik hitam, yakni disinyalir ada penyalahgunaan dana JPS (Jaring Pengaman Sosial/ *Social Safety Net*). Antara lain, kucuran dana dari pusat sebesar 100 juta rupiah. Akan tetapi, sampai di tangan Kepala Desa tinggal 70 juta rupiah. Pertanyaannya sekarang adalah ke mana kira-kira uang yang 30 juta rupiah tersebut? Sebagai pelengkap, berikut disajikan pengakuan seorang informan, Kasiyatun (dagang):

”Secara pribadi, ia sangat menerima bantuan dari pihak manapun dan dalam bentuk apapun, seperti sak dan terpal sebagai penahan banjir, juga berupa makanan, minuman dan obat-obatan. Namun seyogyanya bantuan yang diberikan pemerintah ini dibagikan secara jujur, jangan ada yang disisihkan untuk kebutuhan lain secara pribadi”.

Terkait dengan pernyataan informan, hal seperti itu terjadi di mana-mana. Maksudnya di daerah lainpun yang mendapat bantuan dana seperti itu selalu tidak utuh setelah sampai kepada masyarakat. Kalau ditelusuri dibilang sebagian dana digunakan untuk berbagai keperluan lain. Pemerintah meminta kepada masyarakat untuk tidak menelusuri hal itu, dan seharusnya sudah bersyukur mendapatkan bantuan dana. Sebab, untuk memperoleh bantuan dana semacam ini tidaklah mudah. Haru ada orang yang bertanggungjawab dan jelas permasalahannya. Mungkin, karena itulah sehingga dana yang tersalur ke masyarakat tidak sepenuhnya diberikan.

Terkait dengan larangan hunian di daerah rawan banjir tindakan masyarakat sekedar persoalan “menurut atau tidak” terhadap aturan pemerintah terkait hunian di daerah rawan ekologi. Namun, yang jelas

mereka merasa tidak pernah menyalahi aturan pemerintah, sehingga mereka akan tetap mempertahankan rumahnya apa pun resikonya . Sebetulnya tindakan masyarakat seperti ini secara tidak langsung sudah melawan aturan karena daerah yang membahayakan kehidupan manusia tidak boleh ada hunian. Jadi, semestinya masyarakat harus menurut jangan menolak, tetapi yang terjadi mereka menolak. Alasan mereka karena tanah itu miliknya dan diperoleh secara turun temurun dari keluarganya.

Contoh konkret, *tlatah* yang berupa tanah kosong di samping sungai (di bawah tanggul), realitanya ditanami jagung dan sayur-sayuran. Padahal, sesungguhnya itu merupakan daerah larangan untuk dibudidayakan. Tindakan seperti ini setelah ditelusuri disebabkan karena disebabkan oleh faktor ekonomi. Mereka memiliki lahan sempit, sementara tersedia lahan yang bisa ditanami dan dapat memberikan hasil. Apa salahnya jika lahan tersebut ditanami daripada dibiarkan tanah kosong. Berikut kita simak apa kata seorang informan, Purwatiningsih (guru):



Foto 4.19. Proses Pemberian Bantuan Kepada Warga di Semabung.



Foto 4.20. Lahan Larangan Hunian di Semambung.

”Tidak ada aturan dari pemerintah, justru ada bantuan pohon pelindung banjir untuk ditanam di tepi jalan. Jadi, sekalipun ada aturannya, tetap saja ia tidak mau pindah karena keterbatasan finansial (faktor ekonomi)”.

Tampaknya dari pernyataan di atas menunjukkan bahwa secara tidak langsung lahan yang dikatakan larangan untuk hunian tersebut tidak dipahami oleh masyarakat.

2. Pemahaman Masyarakat Terhadap Pengelolaan Lingkungan

Konsep lingkungan mencakup semua makhluk ciptaan Tuhan, baik yang bernyawa maupun tidak, besar-kecil, bergerak dan tidak. Dengan demikian, lingkungan merupakan sumberdaya alam yang punya peran sentral terhadap keberadaan makhluk ciptaan Tuhan, termasuk manusia. Oleh karena itu, manusia sebagai subyek lingkungan hidup memiliki pula peran yang sangat strategis atas pelestarian lingkungan hidup (Supriadi, 2008:183).

Bagi masyarakat, lingkungan dianggap sebagai sumberdaya, aset yang dapat digunakan untuk mensejahterakan masyarakat. Itu sesuai dengan Pasal 33 ayat 3 UUD 1945, “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”. Agar kesejahteraan masyarakat dapat terwujud, jelas dibutuhkan pengelolaan lingkungan yang baik dan benar.

Sebagai aset pembangunan, lingkungan hidup butuh perlindungan manusia karena memang merupakan milik kita bersama. Memang, lingkungan merupakan sistem yang saling berhubungan satu sama lain. Dalam konteks ini, manusia dan perilakunya merupakan unsur lingkungan hidup yang sangat determinan. Ironisnya, saat ini ada kecenderungan lingkungan hidup diperlakukan sebagai obyek dan bukannya subyek (Supriadi, 2008:22).

Bertitik tolak dari pernyataan tersebut, tampaknya masyarakat di daerah bencana banjir ini terkesan tidak tahu menahu. Hal ini mungkin juga disebabkan pemerintah setempat memang kurang antusias memberikan semacam penyuluhan, sehingga pada akhirnya masyarakat bersikap tidak mau tahu sama sekali tentang perlunya pengelolaan lingkungan secara bijak. Disadari atau tidak, lingkungan tempat tinggal merupakan satu kesatuan yang harus dijaga, dirawat, dan dipelihara agar tidak rusak. Jadi, bukan semata-mata merupakan obyek yang seenaknya diperlakukan. Terkait dengan itu, berikut akan ditampilkan penuturan dari seorang informan, Kuswo Budiarto (guru):

”Sebenarnya masyarakat Desa Semambung sudah mencoba peduli pelestarian lingkungan sekitar. Ini tampak dari adanya gerakan massal penanaman pohon-pohon tahunan, meski lokasinya relatif jauh dari pemukiman penduduk. Adapun jenis flora yang ada saat ini, antara lain: *talok, jambu klutuk, jambu air, rambutan, mangga, pisang, ketapang, waru, mahoni, akasia, lamtoro gung, jati, tanjung, dan bambu*”.

Ditambahkan pula oleh informan lain, Sri Kusmayati (PNS):

”Terkait dengan pelestarian lingkungan, warga setempat membuat *jomblangan* (semacam peresapan permanent) untuk membuang sampah.

Hanya saja, mereka pantang menanam pohon tahunan (penahan air) di sekitar rumah. Mengapa? Bilaman tanaman tersebut tumbang justru akan membahayakan. Selama ini warga juga berusaha meninggikan tanaman yang sering terkena erosi: (a) umum, di sekitar bantaran sungai di buat *talud/ tanggisan* yang tinggi; (b) pribadi, meninggikan pondasi rumah”.

Masyarakat Desa Semambung yang tinggal di tepian sungai Bengawan Solo menganggap bahwa keberadaan sungai tersebut sedari dulu dan memang diciptakan Tuhan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dengan begitu, air sungai tersebut dimanfaatkan untuk pertanian (irigasi), buang air besar, diambil pasirnya dan untuk mencari ikan. Sayang sekali, agaknya masyarakat sekitar belum menyadari sepenuhnya tentang pentingnya menjaga kelestarian dan keberlangsungan sungai tersebut.

Kasus pengambilan pasir dengan menggunakan penyedot, cepat atau lambat dapat menyebabkan sungai semakin dalam di bagian pinggirnya. Sebagai imbasnya, air mengalir ke situ dengan deras dan pasti berakibat terkikisnya daerah pinggiran sungai. Disadari atau tidak, lama-kelamaan daerah yang terkikis semakin luas. Inilah awal terkoyaknya lingkungan sekitar.

Menurut informasi, sebetulnya sekitar tahun 2007 pernah diadakan penyuluhan oleh pemerintah terkait dengan larangan hunian supaya lingkungan itu dapat dikelola dengan cara bijak dan arif. Namun, apa hendak dikata, tampaknya masyarakat tidak begitu menghiraukan karena memang tidak paham tentang apa yang dikehendaki oleh pemerintah. Dengan demikian, mereka tetap saja tinggal di tempat tersebut. Alasan mereka adalah lahan yang mereka tempati itu sah kepemilikannya. Harus disadari juga bahwa mereka memang tidak punya lahan lain. Namun, apa pun alasannya, menghuni daerah terlarang itu merupakan satu indikator betapa lemahnya pemahaman mereka terhadap konservasi lingkungan secara baik.

3. Pemahaman Masyarakat Terhadap Hukum, Aturan, dan Tata Tertib Lingkungan

Hukum, aturan dan tata tertib terhadap lingkungan di atur dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup. Ambil contoh, Pasal 14 Ayat 2 UU Nomer 23 Tahun 1997: “untuk menjamin kelestarian lingkungan hidup, setiap usaha dan atau kegiatan dilarang melanggar baku mutu dan kriteria baku kerusakan lingkungan.” Baku mutu adalah suatu standar yang dijadikan patokan dasar dalam mencantumkan pencemaran/ perusakan lingkungan. Kita sadari, setiap hari terjadi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup (alam maupun manusia). Oleh sebab itu, patokan tersebut dimaksudkan agar pembangunan berjalan tanpa harus mencemari dan merusak lingkungan hidup (Supriadi, 2008:193)

Selama ini, masyarakat di daerah penelitian (Desa Semambung) sangat merasakan dampak dari perilaku warga masyarakat yang tinggal di daerah hulu sungai Bengawan Solo. Beraneka ragam kotoran, baik yang berupa sampah daun-daunan, batang kayu, maupun bangkai-bangkai hewan dibawa dari hulu menuju hilir. Terkait dengan itu, berikut kita simak bersama penuturan dari seorang informan, Kasihan (petani):

”Belajar tentang kearifan lokal, kami masyarakat Desa Semambung berusaha secara kolektif untuk tidak membuang sampah secara sembarangan. Selain itu, juga tidak boleh merusak flora setempat (melakukan penebangan liar) karena perilaku tersebut tentu akan mengakibatkan terjadinya bencana banjir di kemudian hari”.

Lebih tragis lagi, pembangunan Waduk Gajah Mungkur di Wonogiri yang semula bertujuan untuk mengatasi banjir, ternyata beberapa tahun terakhir ini justru menjadi biang kerok timbulnya bencana banjir di kawasan lain. Mungkin hal tersebut disebabkan kondisi waduk yang sudah retak di samping (dampak gempa 2006) yang dikhawatirkan ambrol, maka terpaksa pintu waduk dibuka agar muatan air berkurang. Namun, apa yang terjadi kemudian, akibat dari tindakan tersebut justru mengakibatkan bencana banjir yang sungguh luar biasa di daerah hilir seperti yang menimpa masyarakat Desa Semambung ini.

4. Pemahaman Masyarakat Terhadap Hak dan Kewajiban dalam Pelestarian Lingkungan

Pasal 5 Ayat 1 UU Nomor 23 Tahun 1997: “Setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan yang baik dan sehat”. Pasal 5 Ayat 2 UU Nomor 23 Tahun 1997: “Hak atas informasi lingkungan hidup merupakan konsekuensi logis dari hak berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup yang berlandaskan pada azas keterbukaan.”

Dengan keterbatasan dimungkinkan masyarakat ikut memikirkan, memberikan pandangan dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan di bidang pengelolaan lingkungan hidup, selanjutnya dikatakan oleh Supriadi (2008:184):

”Sejalan dengan hak atas lingkungan yang sehat dan bersih, setiap individu mempunyai kewajiban untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup, mencegah dan menanggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup. Tentu saja ini tidak terlepas dari kedudukan setiap orang sebagai warga masyarakat yang mencerminkan harkat manusia sebagai individu dan makhluk sosial”.

Kewajiban tersebut mengandung makna bahwa setiap orang turut berperan serta dalam mengembangkan budaya tertib lingkungan hidup, kegiatan penyuluhan dan bimbingan di bidang lingkungan hidup. Oleh sebab itu, selain individu, masyarakat pun diikutsertakan secara bersama-sama untuk berperan secara seimbang. Kemandirian dan keberdayaan masyarakat merupakan prasyarat untuk menumbuhkan kemampuan masyarakat sebagai pelaku dan pengelola lingkungan hidup bersama dengan pemerintah dan pelaku pembangunan lainnya (Supriadi, 2008:187).

Realita di lapangan menunjukkan secara eksplisit bahwa dari segi pengetahuan, sikap, maupun perilaku masyarakat, mereka belum paham betul tentang hal itu. Bisa jadi, ini disebabkan belum adanya sosialisasi terkait dengan hak dan kewajiban masyarakat terhadap pelestarian lingkungan hidup. Ada baiknya kita ikuti bagaimana penuturan dari seorang informan, Rohman (petani):

”Perlu diketahui bahwa masyarakat Desa Semambung ini punya persediaan batu-batu kapur yang difungsikan sebagai penopang untuk tempat perabotan rumah tangga agar tidak terendam air tatkala banjir datang melanda. Selain itu, masyarakat juga mempersiapkan sak-sak berisi pasir untuk meninggikan *talud (tangkis)*. Juga dipersiapkan *anjang-anjang* atau *entrak* di rumah masing-masing”.

Berikutnya juga dikemukakan oleh seorang informan lainnya, Sri Kusmiyati (PNS):

”Tindakan warga terkait dengan pelestarian lingkungan, antara lain: menjaga kebersihan lingkungan, menanam pohon buah-buahan, meninggikan *talud (tangkis)* secara gotong royong untuk menekan dampak banjir yang melanda wilayah setempat”.

Kita akui memang secara fisik telah ada program pembuatan *tanggul plengsengan* dengan cara cor beton untuk menahan banjir, sekaligus menahan erosi agar tidak terjadi kerusakan lingkungan. Namun demikian, dalam hal ini tampaknya hanya pemerintah yang paham, sementara masyarakat terbukti tidak diperankan secara aktif. Dengan dana mandiri, masyarakat malah membuat *tanggul plengsengan* di tebing jalan di depan rumah mereka masing-masing dengan pertimbangan agar kalau terjadi banjir, air tidak langsung mengalir ke rumah. Fakta menunjukkan sewaktu terjadi banjir, ternyata *plengsengan* tersebut ambrol, badan jalan rusak terkikis air, dan banjir tetap saja menggenangi rumah mereka.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Pemahaman Masyarakat Terhadap Daerah Rawan Ekologi” dapat disimpulkan sebagai berikut.

Daerah penelitian baik yang berada di Propinsi Jawa Tengah maupun Jawa Timur, ke duanya merupakan daerah pedesaan yang rutin terkena banjir. Ketergantungan masyarakat terhadap lingkungannya sangat tinggi sehingga banjir yang melanda wilayah kedua daerah ini merupakan permasalahan yang sangat mengganggu keberlangsungan hidup mereka.

Permasalahan yang terjadi di kedua daerah yang diambil sebagai sampel penelitian dapat dikatakan hampir sama mengingat kondisi geografis dari kedua daerah ini juga hampir serupa. Kedua daerah sampel penelitian yang berada di Desa Pilang, Jawa Tengah, dan Desa Semambung, Jawa Timur; keduanya sama-sama merupakan daerah yang wilayahnya dilalui oleh Sungai Bengawan Solo. Selain itu, dilihat dari tata letak kedua daerah ini memiliki kemiripan dimana masing-masing daerah merupakan daerah dataran rendah, dengan bentuk wilayah yang berkelok-kelok, dengan diikuti oleh aliran air sungai yang berkelok-kelok juga sehingga berpotensi terjadinya banjir. Keberadaan sungai (Bengawan Solo) di satu sisi dipandang sebagai salah satu sumberdaya lingkungan yang sangat berguna bagi masyarakat, namun disisi lain menjadi sumber bencana banjir karena luapan air sungai akibat hujan deras.

Ternyata sumber bencana banjir tidak hanya akibat air sungai tetapi juga akibat ulah manusia. Pencemaran akibat limbah industri dan pengalihan fungsi lahan dengan membuka perladangan dan penebangan hutandi kawasan hutan lindung hulu Sungai Bengawan Solo berdampak pada adanya daerah rawan banjir di daerah hilirnya.

Masyarakat di daerah rawan banjir memahami bahwa banjir yang terjadi di wilayahnya disebabkan oleh faktor-faktor tersebut di atas. Kondisi lingkungan tempat tinggal mereka yang dikenal rawan banjir dipahami sebagai kondisi yang harus diterima apa adanya. Namun demikian, bukan berarti menyerah kepada keadaan tetapi masyarakat lewat berbagai usahanya berusaha mengantisipasi agar banjir yang terjadi tidak menimbulkan banyak kerusakan.

Berdasar pada pengetahuan yang masyarakat miliki, mereka berusaha untuk menyikapi banjir yang melanda mereka dan berusaha melakukan berbagai tindakan dengan harapan tidak akan terjadi banjir lagi di kemudian hari. Dalam kondisi seperti ini, keterlibatan pemerintah secara riil lewat penyuluhan, program, dan berbagai bantuan materiil; telah direalisasi secara terorganisasi. Selain itu, berbagai peraturan terkait dengan pelestarian lingkungan telah dipersiapkan sejak dini.

Keterbatasan pemahaman masyarakat di kedua daerah rawan banjir, membuat masyarakat tidak mau meninggalkan tempat tinggalnya, apapun yang terjadi. Program transmigrasi yang bertujuan memindahkan masyarakat yang terlanda banjir terbilang tidak berhasil. Salah satu cara agar masyarakat di daerah rawan banjir tetap survive, pemerintah membuat tanggul parafet dan merehab waduk Gajah Mungkur. Selain itu, berbagai cara dilakukan pemerintah untuk menyadarkan masyarakat akan pentingnya hidup tenang, nyaman dan serasi dengan lingkungannya.

B. Saran

1. Pemerintah perlu menyadarkan masyarakat untuk menjaga kualitas lingkungan, dengan aturan dan penataan serta penyuluhan penggunaan lahan, juga aturan dalam bertanam dan menebang pohon khususnya di DAS.
2. Aturan tentang pemanfaatan Daerah Aliran Sungai (DAS) harus disosialisasikan dan diberi pengawasan yang ketat dan sanksi yang berat dan tegas serta solusi yang mendidik.

3. Pemerintah harap secepatnya menyelesaikan pembuatan tanggul negara di daerah rawan bencana banjir di DAS.
4. Pemerintah harus berupaya agar Waduk Gajah Mungkur dapat kembali berfungsi secara optimal misal diperbaiki jika ada yang rusak dan dikeruk bila telah dangkal ataupun terjadi sedimentasi.
5. Pemerintah perlu membuat daerah-daerah tangkapan air (embong) dan penyimpanan air tanah dengan penghijauan khususnya di DAS, sehingga hujan tidak langsung masuk kesungai.
6. Pengelolaan DAS perlu kerjasama antara pemerintah dan masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

Balai Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Bengawan Solo

2005 *Buku Pedoman Sosialisasi Daerah Sempadan Sungai dan Sebagainya*. Pemerintah Provinsi Jawa Timur.

1999 *Profil Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Bengawan Solo Bojonegoro*. Pemerintah Provinsi Jawa Timur

Buntoro, P.

2008 *Laporan Bencana Banjir di Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur*: Balai Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Bengawan Solo.

Herdjoko.

2008 Penanggulangan Banjir Bengawan Solo. *Sinar Harapan*. Jakarta, 28 Februari

Subur Tjahjono

2009 *Ekspedisi Bengawan Solo Nusantara*. Cetakan Kedua. Jakarta: PT Kompas Media

Kedaulatan Rakyat

2009 *Gadjahmungkur Larikan Petani Basab*. Yoyakarta, BP-KR, 27 Juli..

Kompas

2009 *Perilaku Alam Hulu-Hilir Soal Multi Bencana*. Jakarta. 189 Februari. Hal. 14



- 2009 *Proyek Penangan Banjir*. Jakarta. 23 Maret. Hal. A
- 2009 *Tiga Juta Meter Kubik Lumpur Masuk Gajah Mungkur*. Jakarta. 4 April. Hal. B4.
- 2009 *Perbaikan Bengawan Butuh Rp. 800 Miliar*. Jakarta. 20 Mei. Hal. B2.

Koran Tempo

- 2009 *Dampak Banjir Meluas*. Jakarta. 2 Maret. Hal. A8.

Moelyono

- 2009 *Rekapitulasi Taksir Kerugian Akibat Bencana Banjir Bengawan Solo di Kabupaten Bojonegoro*, Jawa Timur. Pemerintah Daerah Kabupaten Bojonegoro.

Sujatmiko

- 2008 *Korban Banjir Akibat Luapan Bengawan Solo*. *Tempo*, Jakarta, 11 Maret.

Supriadi

- 2008 *Hukum Lingkungan di Indonesia, Sebuah Pengantar*. Cetakan Kedua. Jakarta: Sinar Harapan.

Subur, Tjahyana.

- Ekspedisi Bengawan Solo Nusantara*. Cetakan Kedua. Jakarta: PT Kompas Media.

INFORMAN

- Nama** : **Adnan**
Umur : 39 tahun
Pendidikan : PGA
Pekerjaan : Kepala Desa Semambung
Jumlah tanggungan : 3
Alamat : Semambung, Kanor, Bojonegoro
- Nama** : **Darni**
Umur : 50 tahun
Pendidikan : SD
Pekerjaan : Penambangan/nambang
Jumlah tanggungan : 2
Alamat : Mruwut, Semambung, Kanor, Bojonegoro
- Nama** : **Purwatiningsih**
Umur : 40 tahun
Pendidikan : Sarjana
Pekerjaan : Guru
Jumlah tanggungan : 3
Alamat : Mruwut, Semambung, Kanor, Bojonegoro
- Nama** : **Kasiyan**
Umur : 52 tahun
Pendidikan : SD
Pekerjaan : Wiraswasta
Jumlah tanggungan : 3
Alamat : Mruwut, Semambung, Kanor, Bojonegoro

5. **Nama** : **Mastadi**
 Umur : 39 tahun
 Pendidikan : SLTA
 Pekerjaan : Wiraswasta
 Alamat : Pilang Lor, Pilang, Masaran, Sragen
6. **Nama** : **Rahmat**
 Umur : 41 tahun
 Pendidikan : SLTA
 Pekerjaan : Wiraswasta
 Jumlah tanggungan : 3
 Alamat : Pilang Lor, Pilang, Masaran, Sragen
7. **Nama** : **Supartini**
 Umur : 46 tahun
 Pendidikan : SLTA
 Pekerjaan : Wiraswasta
 Jumlah tanggungan : 5
 Alamat : Pilang Kidul, Pilang, Masaran, Sragen
8. **Nama** : **Bapak Sodiq**
 Umur : 32 tahun
 Pendidikan : D2
 Pekerjaan : Guru SD
 Alamat : Dukuh Pilang, Desa Pilang.
9. **Nama** : **Bapak Slamet**
 Umur : 35 tahun
 Pendidikan : SLTP
 Pekerjaan : Petani
 Alamat : Pilang, RT21 RW4, Desa Pilang.

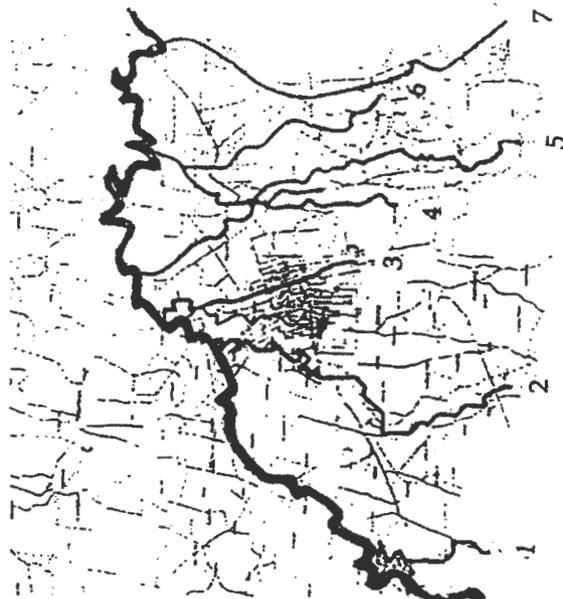
10. Nama : Bapak Paiman
 Umur : 57 tahun.
 Pendidikan : SDT
 Pekerjaan : Pedagang
 Alamat : Dukuh Pilang, Desa Pilang.
11. Nama : Bapak Surahman
 Umur : 55 tahun.
 Pendidikan : SD
 Pekerjaan : Pedagan dan Tani
 Alamat : Pilang Tengah, Desa Pilang.
12. Nama : Bu Kamat
 Umur : 60 tahun
 Pendidikan : Tdak Sekolah
 Pekerjaan : buruh batik
 Alamat : Pilang Tengah, Desa Pilang.
13. Nama : Bu Sommah
 Umur : 50 tahun
 Pendidikan : SDTT
 Pekerjaan : Buruh batik
 Alamat : Pilang Tengah, Desa Pilang.
14. Nama : Ibu Sri Rejeki
 Umur : 33 tahun
 Pendidikan : SLTA
 Pekerjaan : Pengusaha batik
 Alamat : Pilang RT13 RW3, Desa Pilang.
15. Nama : Bapak Kasdur
 Umur : 40 tahun
 Pendidikan : SLTA
 Pekerjaan : Wisaswasta
 Alamat : Dusun Ngruwut, Desa Semambung

16. Nama : Bapak Kurdi
 Umur : 60 tahun
 Pendidikan : SLTP
 Pekerjaan : Petani
 Alamat : Dusun Slandeng, Desa Semambung.
17. Nama : Bapak Kasmono
 Umur : 55 tahun
 Pendidikan : SDT
 Pekerjaan : Petani
 Alamat : Dusun Mruwut, Desa Semambung.
18. Nama : Bapak Rohman
 Umur : 32 tahun
 Pendidikan : SLTA
 Pekerjaan : Petani dan guru
 Alamat : D Ngruwut, Desa Semambung.
19. Nama : Ibu Sri Kusmayanti
 Umur : 38 tahun
 Pendidikan : S1
 Pekerjaan : PNS
 Alamat : D. Ngruwut, Desa Semambung.
20. Nama : Bapak Kasihan
 Umur : 45 tahun
 Pendidikan : SD
 Pekerjaan : pedagang
 Alamat : D. Ngruwut, Semambung.
21. Nama : Ibu Ika Septi
 Umur : 30 tahun
 Pendidikan : D3
 Pekerjaan : Guru SD
 Alamat : D. Mruwut, Desaa Semambung.

Lampiran 1. Peta Anak Sungai Bengawan Solo di Sragen

Anak Sungai Bengawan Solo Yang Melalui Sragen

1. S. Grompol
2. S. Mungkung
3. S. Gambiran
4. S. Garuda
5. S. Ngrandu
6. S. Kenatan
7. S. Sawir

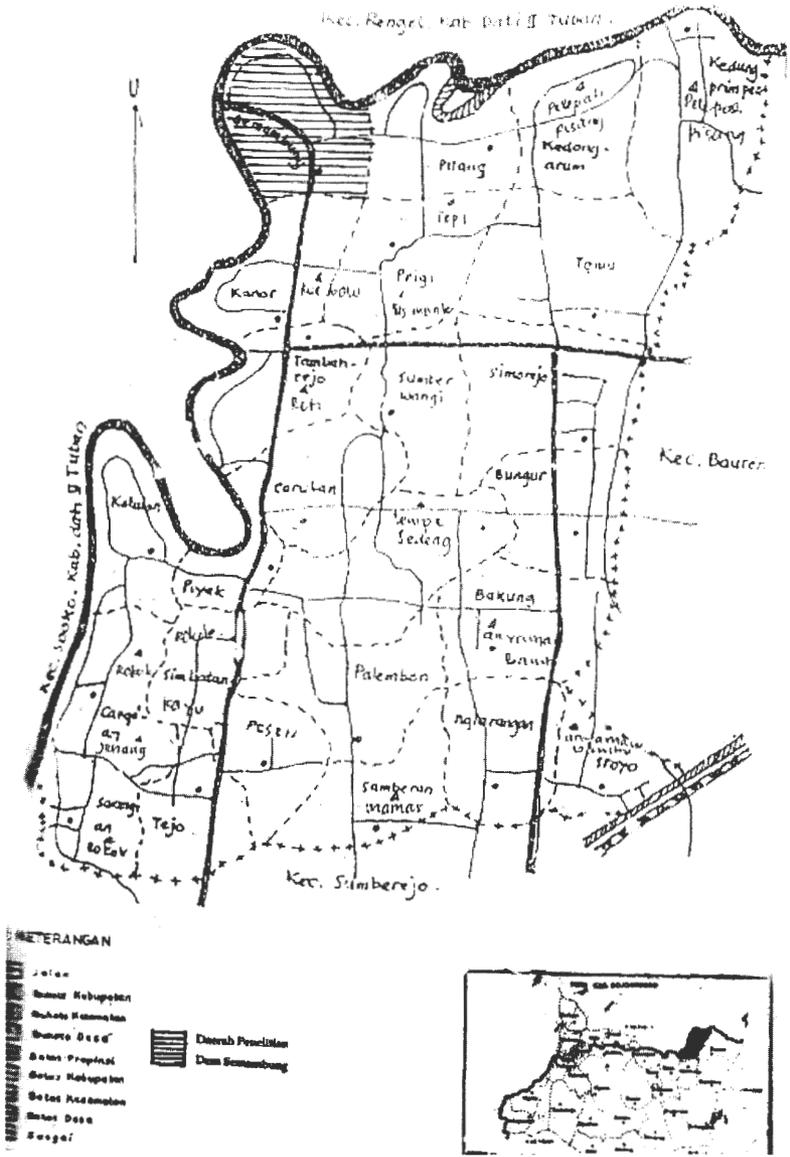


Sungai Bengawan Solo



Desa Piliang

Lampiran 4. Peta Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro Propinsi Jawa Timur



PEMAHAMAN MASYARAKAT TERHADAP DAERAH RAWAN EKOLOGI di Kabupaten Sragen dan Bojonegoro



Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen dan Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro merupakan daerah rawan ekologi terkena banjir akibat hujan terus menerus, dan meluapnya Sungai Bengawan Solo serta adanya kerusakan Waduk Gajah Mungkur. Letak geografis dari ke dua kecamatan ini menjadi salah satu pendukung terjadinya banjir tersebut

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman masyarakat terhadap daerah rawan ekologi (akibat terkena banjir) dengan menitikberatkan pada pemahaman masyarakat terhadap lingkungan alam dan sekitarnya, pemahaman terhadap aturan-aturan, hak dan kewajiban dalam pengelolaan lingkungan alamnya, dan upaya masyarakat untuk mengantisipasi daerah banjir. Untuk menjaring data digunakan metode deskriptif kualitatif dan di analisa secara kualitatif dalam bentuk uraian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ke dua daerah rawan ekologi (terkena banjir) di sebabkan karena faktor lingkungan (letak geografis), faktor alam, dan faktor ulah manusia. Masyarakat yang tinggal di daerah yang terkena banjir telah mengetahuinya bahkan telah menyikapi dan melakukan tindakan dalam upaya mengantisipasi banjir tersebut. Tentunya dalam hal ini campur tangan pemerintah terkait mutlak diperlukan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
BALAI PELESTARIAN SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL
YOGYAKARTA

ISBN 978-979-8971-41-9



9 789798 971419