

## STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT KELURAHAN MUGIREJO KOTA SAMARINDA DI DALAM MENGHADAPI BANJIR

Muhammad Reza Fahlevi<sup>1</sup>

### *Abstrak*

*Kelurahan Mugirejo tergolong salah satu kelurahan yang sering mengalami banjir dengan intensitas curah hujan menengah. Sistem pengalihan air alami sungai dan anak sungai serta sistem saluran drainase dan kanal penampungan banjir buatan yang ada tidak mampu menampung akumulasi air sehingga meluap. Banjir tersebut dapat berdampak buruk bagi masyarakat berupa kerugian materi, terganggunya kegiatan pendidikan, kegiatan ekonomi, maupun kegiatan lainnya. Kerangka teori yang digunakan adalah teori adaptasi dan stratifikasi sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan adaptasi masyarakat Kelurahan Mungirejo Kecamatan Sungai Pinang Kota Samarinda di dalam menghadapi banjir. Penelitian ini dilaksanakan karena di Kelurahan Mungirejo sering terjadi banjir. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kualitatif, pedoman penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan kepada warga Mungirejo dan Aparat Kelurahan. Sampel penelitian berjumlah 9 orang yaitu Pihak Kelurahan, Ketua RT 1, RT 3, RT 5, RT 6 dan warga RT 1, RT 3, RT 5, RT 6 di Kelurahan Mungirejo. Jenis adaptasi yang dilakukan masyarakat di dalam menghadapi banjir adalah adaptasi struktural dan non-struktural. Bentuk-bentuk adaptasi di Kelurahan Mugirejo adalah (1) memperkuat dan meninggikan pondasi rumah, (2) menaruh harta benda (menaikkan ke tempat yang lebih tinggi), (4) rencana untuk pindah rumah. Adapun dari pihak aparat kelurahan memberikan himbauaan siapsiaga datangnya banjir dan berkordinasi bersama tim Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), membuat posko penampungan evakuasi, persiapan pelampung, dan logistik. Saran bagi masyarakat, perlu diadakan sosialisasi atau pelatihan dalam menghadapi banjir guna meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya melakukan tindakan dalam mencegah banjir pada sebelum dan pada saat banjir sehingga risiko banjir dapat diminimalisir. Bagi pemerintah, perlu mengkoordinir secara terpadu dalam bentuk pembangunan infrastruktur yang tujuannya untuk mengurangi banjir, supaya pembangunannya itu tidak asal bangun tapi memang tujuannya untuk memberi kenyamanan warga dan tidak lagi merasakan masalah-masalah banjir di Mugirejo maupun di Kota Samarinda..*

**Kata Kunci:** *Strategi, Adaptasi, Masyarakat, Banjir*

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program S1 Sosiatri-Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. Email: [reza\\_fahlevy@gmail.com](mailto:reza_fahlevy@gmail.com)

## **Pendahuluan**

Permasalahan banjir kota Samarinda sampai saat ini belum dapat tertangani secara menyeluruh walaupun Pemerintah Kota Samarinda telah berupaya seoptimal mungkin untuk mengatasinya. Upaya tersebut berupa pemeliharaan saluran drainase dan folder kota, relokasi pemukiman di wilayah bantaran sungai, melakukan penanganan secara tepat pada daerah-daerah resapan dan memperketat perizinan pertambangan. Upaya-upaya tersebut ternyata kalah cepat dengan perkembangan kota

Berdasarkan data 10 Kecamatan dan 48 Kelurahan wilayah titik rawan banjir Dinas Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Samarinda data terakhir bulan Oktober 2016, Kecamatan Sungai Pinang tepatnya Kelurahan Mugirejo merupakan salah satu wilayah yang rawan terkena bencana banjir. Samarinda kini hanya terlihat dua sungai yang membelah "Kota Tepian" itu, yakni Sungai Mahakam sebagai sungai terpanjang dan terlebar di Kalimantan Timur dan Sungai Karang Mumus, merupakan anak Sungai Mahakam. Apabila terjadi hujan lebat dalam beberapa jam, maka sebagian kawasan Samarinda tergenang banjir. Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas saluran air saat ini sudah tidak mampu lagi mengalirkan air karena perubahan fungsi lahan. Kondisi seperti ini bertambah parah karena kesadaran masyarakat masih kurang untuk ikut bertanggung jawab terhadap keberadaan saluran air. Sebagian masyarakat masih menganggap bahwa saluran air sebagai tempat sampah dan sebagian lagi memanfaatkan untuk kepentingan pribadi. Semua itu seakan tanggung jawab keberadaan saluran hanya dipundak pemerintah. Dengan kondisi demikian, yang timbul saat ini adalah saling menyalahkan satu sama lain, pihak pemerintah menuding masyarakat yang mempunyai rasa memiliki, di lain pihak masyarakat menganggap pemerintah tidak mampu mengurus banjir.

Kelurahan Mugirejo termasuk salah satu kelurahan yang sering dilanda banjir dengan intensitas curah hujan menengah, sistem pengalihan air yang dari sungai dan anak sungai alamiah serta system saluran drainase dan kanal penampungan banjir buatan yang ada tidak mampu menampung akumulasi air hujan sehingga meluap. Hal tersebut tentu menimbulkan risiko bencana yang berdampak buruk bagi masyarakat baik dari segi kerugian materi, terganggunya kegiatan pendidikan, aktivitas ekonomi, maupun aktivitas lainnya.

Banjir di daerah Kelurahan Mugirejo menyebabkan 4 RT terendam banjir yaitu RT 1,3,5,6 kurang lebih 150 rumah warga terkena dampak banjir tersebut. Di kawasan tersebut, ketinggian air mencapai 30 cm hingga 100 cm. Menurut Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Kota Samarinda Kelurahan Mugirejo secara geografis berdekatan dengan stasiun Lempake yang berada di kawasan Kelurahan Lempake. Untuk mengetahui curah hujan di daerah Kelurahan Mugirejo patokannya sama dengan di daerah Lempake.

Adaptasi banjir merupakan suatu cara yang digunakan untuk penyesuaian terhadap sesuatu yang dilakukan secara spontan atau terencana. Masyarakat yang tinggal di daerah bencana cenderung lebih tanggap dalam menghadapi bencana yang terjadi (Mudiyarso, 2003). Oleh karena itu perlu adanya kajian berkaitan dengan bagaimana strategi adaptasi masyarakat menghadapi banjir sebagai respon dari kerentanan banjir yang terjadi di wilayah tersebut.

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka penulis tertarik untuk membuat penelitian dalam rangka penulisan karya ilmiah dengan judul “Strategi Adaptasi Masyarakat Kelurahan Mugirejo Kota Samarinda di Dalam Menghadapi Banjir “

## **Kerangka Dasar Teori**

### ***Teori Adaptasi***

Menurut Wallacea dkk 1961 dalam (Harihanto, 2010), setiap individual mempunyai karakter spesial yang mana memampukan dia (laki-laki/ perempuan) untuk menyesuaikan atau bertahan pada lingkungan tertentu. Lingkungan tertentu ini sering disebut sebagai kemampuan adaptasi. Menurut Soemarwoto 1991 dalam (Harihanto, 2010), individu atau spesies tertentu yang mempunyai kemampuan lebih untuk menyesuaikan diri, mempunyai banyak kesempatan untuk bertahan. Satu dari spesies yang mempunyai kemampuan adaptasi yang besar adalah manusia, manusia akan menempati beragam habitat. Adaptasi bisa diartikan sebagai sebuah usaha atau strategi yang diambil oleh makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan tertentu untuk tetap bertahan.

### ***Karakteristik Masyarakat***

Karakteristik masyarakat adalah orang yang hidup bersama yang menghasilkan kebudayaan. Masyarakat memiliki kelompok-kelompok orang yang berbeda-beda yang disebabkan ciri-ciri tertentu, seperti tingkat kepandaian (pendidikan), tingkat usia, tingkat keratan hubungan kekerabatan, harta, dan sebagainya (Soekanto, 1981 dalam Hariyono, 2007).

### ***Banjir***

Banjir adalah aliran yang melimpas tanggul alam atau tanggul buatan dari suatu sungai (Soewarno, 1996 dalam Suhandini, 2011). Banjir di suatu daerah dapat disebabkan oleh dua hal yaitu peristiwa alam, dan aktifitas manusia. Banjir karena peristiwa alam disebabkan oleh intensitas hujan yang tinggi dan lama curah hujan, topografi, kondisi tanah, penutupan lahan, dan pendangkalan alamiah (Soewarno, 1996 dalam Suhandini, 2011). Banjir karena ulah manusia disebabkan oleh kerapatan penduduk, jaringan drainase yang buruk (Sinaro, 1984 dalam Suhandini, 2011), banjir juga bisa disebabkan oleh perubahan tataguna lahan,

pembangunan permukiman dan kegiatan-kegiatan lain di dataran banjir (Suprayogi dan Marfai, 2005 dalam Suhandini, 2011).

Maryono (2005) menjelaskan banjir yang terus berlangsung di Indonesia disebabkan oleh empat hal yaitu faktor hujan yang lebat, penurunan resistensi DAS terhadap banjir, kesalahan pembangunan alur sungai dan pendangkalan sungai. Faktor hujan merupakan faktor alami yang dapat menyebabkan banjir namun faktor ini tidak selamanya menyebabkan banjir karena tergantung besar intensitasnya.

### ***Permukiman***

Perumahan dan kawasan permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan perumahan, penyelenggaraan kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat (Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011 Pasal 1). Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni (Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011).

Kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011).

Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan (Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011).

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang akan coba saya bahas dalam tulisan ini adalah deskriptif-kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi. Penelitian ini menafsirkan dan menguraikan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam suatu masyarakat, pertentangan antara dua keadaan atau lebih, hubungan antar variabel yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap suatu kondisi, dan sebagainya.

### ***Fokus Penelitian***

1. Pengetahuan masyarakat tentang penyebab banjir di Kelurahan Mugirejo
2. Upaya masyarakat dalam menghadapi banjir.
3. Bentuk-bentuk karakteristik adaptasi masyarakat.
  - a. Pendidikan
  - b. Ekonomi
4. Dampak banjir bagi masyarakat di lingkungan mugirejo.

### **Hasil Penelitian**

#### ***Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyebab Banjir di Wilayah Mugirejo***

Pengetahuan adalah informasi yang diketahui atau disadari oleh seseorang. Pengetahuan berawal dari gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan akal. Pengetahuan muncul dari informasi yang telah dikombinasikan dengan pemahaman dan potensi untuk menindaki suatu hal.

Menurut Suparlan Suhartono (2008: 48) Pengetahuan adalah sesuatu yang ada secara niscaya pada diri manusia. Keberadaannya diawali dari kecenderungan psikis manusia, yaitu dorongan ingin tahu yang bersumber dari kehendak atau kemauan. Pengetahuan yang didapat dapat diaplikasikan untuk menjalankan suatu kegiatan atau program yang sudah disusun secara terencana.

Temuan lapangan bahwa penyebab terjadinya banjir di Kelurahan Mungirejo, warga Kelurahan Mungirejo khususnya RT 1, 3, 5, dan 6 yang sering terkena banjir yaitu : (1) Hujan dengan intensitas yang menengah sudah banjir, (2) Banjir kiriman dari luapan hulu sungai, (3) Drainase kurang lebar yang menghambat aliran air, (4) Sedimentasi mengakibatkan tersumbatnya drainase, (5) Banyaknya sampah disaluran air.

Banjir adalah keadaan terlalu banyak air disebuah lokasi. Jumlah air meningkat bahkan air menjadi meluap dari sebelumnya karena daya tampung sungai atau saluran air sudah melebihi kapasitasnya. Banjir terjadi karena meluapnya air di suatu permukaan rendah kemudian menyebar diruang-ruang yang tidak adanya penyerapan air. Salah satu penyebab yang sering diakibatkan banjir yaitu karena iklim yang sangat berubah drastis, hal ini menyebabkan hujan datang sudah tidak bisa diperkirakan lagi. Letak geografis menentukan titik tinggi atau rendahnya suatu daerah, oleh karena itu sangat mempengaruhi peluangnya suatu daerah mempunyai suatu potensi dalam pemanfaatan tanah. Cuaca semakin tahun berubah menjadi ekstrim dan sisa-sisa penggundulan hutan serta bekas galian-galian aktifitas tambang batu bara yang mengakibatkan serapan air tidak maksimal. Letak Kelurahan Mungirejo berada dititik yang rendahnya Samarinda selain itu di lewati oleh arus aliran hulu sungai Mahakam.

Banjir ada 2 peristiwa yaitu pertama peristiwa banjir/genangan yang terjadi pada daerah yang biasanya tidak terjadi banjir dan kedua peristiwa banjir terjadi karena limpahan air banjir dari sungai karena debit banjir tidak mampu dialirkan

oleh alur sungai atau debit banjir lebih besar dari kapasitas pengaliran sungai yang ada. Daerah aliran air sungai di Kelurahan Mungirejo menjadi saluran kiriman air terbesar dari hulu Sungai Mahakam sehingga jika air dari Lempake besar di kawasan Kelurahan Mungirejo terkena banjir. Selain itu karena tumpukan lumpur dan sampah menjadi rahasia umum menjadi satu faktor yang sangat mempengaruhi datangnya banjir setiap tahunnya. Kurangnya lahan untuk penyerapan karena sebagian besar dipadati oleh pemukiman, sehingga tidak adanya celah air untuk menyerap dan membuat air lama tergenang di daerah tersebut.

Perilaku manusia sangat mempengaruhi sekali karena disini dibutuhkan kesadaran untuk menjaga atau merawat lingkungan, semua yang berdampak akan balik ke manusianya juga. Berikut pengaturan sanksi atau hukuman bagi masyarakat yang membuang sampah sembarangan yang disusun oleh walikota untuk menerapkan peraturannya. Untuk peraturan daerah Samarinda, tertera dalam peraturan daerah Kota Samarinda Nomor 2 Tahun 2011 pada BAB VI bagian ketiga pasal 39 terdapat poin-poin sebagai berikut bagi setiap penduduk Samarinda:

Pasal 39

- a. Siapapun dilarang membuang sampah di jalan umum tempat-tempat umum, selokan-selokan, sungai ataupun tempat-tempat lain yang bukan tempat untuk membuang sampah.
- b. Siapapun dilarang membuang sisa material bangunan ataupun barang-barang sejenis lainnya ke dalam tempat sampah, tempat penumpukan sampah, jalan umum, tempat-tempat umum, selokan-selokan sungai, kecuali ke lokasi pembuangan akhir.
- c. Siapapun dilarang membuang atau memasukkan pecahan kaca, sisa hasil industri, barang-barang yang dapat menimbulkan penyakit, kotoran manusia dan hewan, bangkai binatang, atau barang-barang yang berbau busuk lainnya di tempat penumpukan sampah, kecuali setelah dikemas.

Pada peraturan daerah Kota Samarinda Nomor 2 Tahun 2011 BAB X Ketentuan Pidana, pasal 47 disebut bahwa :

1. Setiap orang yang melakukan pelanggaran terhadap larangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38, Pasal 39, dan Pasal 40 diancam dengan pidana kurungan paling lama 3 (tiga) bulan atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,00 (Lima Puluh Juta Rupiah).
2. Setiap orang yang melakukan kegiatan pembuangan sampah di lokasi yang tidak diperuntukan sebagai tempat pembuangan sampah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku diancam dengan pidana kurungan paling lama 3 (tiga) bulan atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,00 (Lima Puluh Juta Rupiah).

3. Tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) adalah pelanggaran.

Selain itu, dengan gerakan dan upaya masyarakat dalam suatu daerah akan membangun daerahnya menjadi lebih baik lagi. Peranan masyarakat sangat penting di sini selain menjaga, mengurangi pencemaran, dan menjadikan lingkungan yang sehat untuk masa yang akan datang.

Kebijakan pemerintah sudah mulai digerakan dengan program pengurusan rumah dibantaran kali daerah penghijauan pinggiran sungai mahakam. Dengan program itu pemerintah mulai memperbaiki saluran air dan normalisasi hingga saat ini. Kemudian dibangunnya perluasan drainase di pertigaan masuk gapura Mugirejo untuk melancarkan aliran air yang di akibatkan karena identisas hujan yang tinggi maupun kiriman dari hulu sungai dan mengurangi resiko banjir di kemudian hari.

Hasil pembahasan dari penelitian yang diperoleh tentang pengetahuan penyebab terjadinya banjir di Kelurahan Mugirejo sering terjadi kemungkinan karena faktor alam, non alam dan faktor ulah manusia itu sendiri. Hujan terus menerus, karena cuaca sudah tidak bisa diprediksi dan musim hujan datang terjadi begitu saja setiap bulannya sehingga masyarakat selalu berjaga-jaga akan ada datangnya banjir. Kiriman air dari hulu DAS (Daerah Aliran Sungai) Mahakam yang selalu jadi masalah bagi warga Kelurahan Mungirejo yang akan berdampak air meluap ke pemukiman warga dan masyarakat tidak bisa menghindari banjir. Drainase aliran-aliran air yang sudah dangkal kemungkinan karena adanya banyak lumpur yang mengendap sehingga pemukiman Kelurahan Mugirejo yang menjadi daerah yang rentan terjadinya banjir.

Pengelolaan pemukiman pun menjadi suatu faktor penyebab terjadinya banjir karena di Kelurahan Mugirejo termasuk golongan pemukiman padat penduduk, kemudian banyak orang yang membuka usaha atau perdagangan di daerah tersebut. Karena kurang lebarnya ruang parit-parit aliran air dari Mungirejo yang keluar yang menjadi faktor air tumpah ke pemukiman warga. Kurangnya lahan di daerah Mungirejo untuk penyerapan air sangat berpengaruh sehingga kegiatan penghijauan sangat kecil responnya.

Selain itu sampah yang ada dimasyarakat menyumbat saluran-saluran air sehingga kemungkinan besar air tidak bisa mengalir dengan baik. Larangan untuk membuang sampah masih saja diabaikan oleh sebagian masyarakat yang selalu membuang sampah sembarangan atau di aliran-aliran parit di Mugirejo.

### ***Upaya Masyarakat Dalam Menghadapi Banjir***

Berdasarkan temuan wawancara menunjukan bahwa upaya tindakan masyarakat dalam menghadapi banjir di Kelurahan Mungirejo yaitu, (1) Himbauan siapsiaga datangnya banjir dari aparat Kelurahan Mugirejo, (2) Evakuasi warga apabila terjadi banjir besar, (3) Memberikan bantuan logistik, obat-

obatan dan lain sebagainya kepada korban banjir, (4) Masyarakat kerjabakti bersama membersihkan parit dan membersihkan lingkungan sesudah banjir.

Pihak Kelurahan Mugirejo menghimbau kepada masyarakat yang mendiami wilayah geografis terbelah ekstrim, untuk selalu waspada akan datangnya suatu bencana. Seperti bencana banjir dan tanah longsor, pihak Kelurahan Mugirejo berharap semuanya untuk selalu berhati-hati dan sigap dalam upaya-upaya pencegahan. Membangun rumah lebih tinggi merupakan opsi apabila terjadinya banjir tidak langsung masuk dalam rumah, kemudian harta benda sudah diamankan sehingga tidak banyak kerugian yang didapat karena warga sudah beradaptasi dalam kesiapsiagaan kejadian banjir setiap tahunnya. Perluasan drainase yang sekarang masih tahap pengerjaan belum sepenuhnya rampung sudah sedikit membantu pergerakan air yang mana apabila banjir menggenangi kawasan Mugirejo lebih cepat surut dibanding belum adanya pembangunan drainase tersebut.

Adanya posko tanggap darurat, apabila dilanda banjir besar untuk warga yang terkena banjir memudahkan banyak korban mendapat fasilitas seperti makanan, obat-obatan, pakaian dan selimut. Dokter yang disediakan oleh Kelurahan sangat membantu bagi korban yang terkena sernagan penyakit gatal-gatal, diare, kutu air dan demam, sebagian yang sering terkena penyakit dari balita, anak kecil hingga dewasa atau lansia.

Kerja bakti yang dilakukan warga selain pantauan Kelurahan dan RT warga melakukan kegiatan membersihkan lingkungan dengan cara mengeruk endapan lumpur parit di sekitar rumah masing-masing, mengumpulkan tumpukan sampah di parit sekitar dan menyemprot lumpur-lumpur yang datangnya dari sisa-sisa genangan air banjir.

Sampah-sampah yang ada di lingkungan sudah dibenahi oleh petugas kebersihan, selebihnya warga hanya membayar petugas setiap bulannya sebesar Rp. 20.000,00. Kegiatan normalisasi oleh petugas kebersihan dan masyarakat setempat, kemudian dengan ini sampah berkurang dan tidak terlalu mengganggu aktifitas warga dengan cara membersihkan lingkungan setempat saat banjir sudah mulai surut, hanya tersisa lumpur bawaan dari banjir.

#### ***Bentuk Karakteristik Adaptasi Masyarakat di Kelurahan Mugirejo***

Berdasarkan temuan wawancara menunjukan (1) Hak memiliki tanah sendiri (2) Dorongan dari keluarga walaupun bukan sebagai warga asli Mugirejo. (3) Rencana pindah rumah dan dari tingkat ekonomi (4) Meninggikan pondasi rumah, (5) Faktor ketersediaan dan kebutuhan masyarakat sehari-hari, (6) Strategi adaptasi dari kekuatan ekonomi.



### *Tingkat Pendidikan*

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Status kepemilikan tanah menjadi bukti tertulis yang mendapatkan pengakuan hukum. Keseluruhan hak atas tanah dibukukan dalam bentuk Sertifikat yang dikeluarkan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN). Badan Pertanahan Nasional mengeluarkan duplikat kepada pemilik tanah untuk mencegah risiko di kemudian hari, seperti: sertifikat hilang, terbakar, maupun sertifikat ganda. Hak milik merupakan hak individual primer yang bersifat perdata, terkuat, dan terpenuh yang bisa dimiliki turun-temurun tanpa ada batas waktu berakhirnya, atas kepemilikan tanah pada kawasan dengan luas tertentu yang telah disebutkan dalam sertifikat tersebut. Di atasnya bisa dibebani hak sekunder yang lebih rendah, seperti: Hak Guna Bangunan, Hak Guna Usaha, Hak Pinjam, Hak Sewa, dan Hak Numpang Karang.

Masyarakat sebagai pemilik tanah sadar bahwa status kepemilikan atas tanah tersebut merupakan hak konstitusional mereka masing-masing. Sebagai pemilik tanah masyarakat sendirilah yang menentukan cara adaptasi mereka sendiri dalam bertahan membiasakan diri dengan banjir dan menanggulangi banjir di pemukiman Mungirejo. Dapat dilihat salah satu warga dengan tingkat pendidikan Strata 1 (S1) bagaimana mengembangkan diri dalam hal penanggulangan banjir, meningkatkan pengetahuan, memberi ide-ide atau inovasi baru untuk beradaptasi menghadapi banjir serta bisa menjadi panutan bagi masyarakat sekitar wilayah Mungirejo.

Banyak masyarakat memilih untuk tetap bertahan mendiami rumah mereka meski kerap kali terkena banjir. Beragam hal mungkin menjadi pertimbangan mereka untuk tidak pindah. Entah karena rumah sendiri, faktor finansial, atau bahkan karena sudah terbiasa menghadapi banjir. Akan tetapi, tidak semua masyarakat Mungirejo sepenuhnya untuk bertahan, bagi pemilik rumah yang mendiami hunian yang sering langganan banjir apabila hujan lebat ada beberapa masyarakat berpendidikan SMP dan SD yang mempertimbangkan sejumlah dampak negatif menetap di rumah rawan banjir. Sehingga dari beberapa masyarakat sudah merencanakan untuk pindah rumah. Meski pindah rumah bukan perkara mudah, namun kepekaan masyarakat untuk bertindak dan memperimbangkan kenyamanan masih sebatas rencana dari pada harus pasrah tiap kali hujan deras harus menghadapi repotnya menangani banjir.

### *Tingkat Ekonomi*

Tingkat ekonomi adalah keadaan ekonomi diukur dengan jumlah rupiah pendapatan atau penghasilan rata-rata perbulan berdasarkan upah minimal rata-rata. Beberapa terdapat tingkatan ekonomi antara lain :

#### 1. Masyarakat tingkat atas

Masyarakat ini sudah bisa mendapat semua yang diinginkannya. Mereka sudah termasuk orang-orang yang tergolong elite. Kehidupannyapun jauh berbeda dengan masyarakat tingkat bawah maupun tingkat menengah. Contohnya : Masyarakat Kelurahan Mugirejo yang memiliki kekuatan ekonomi yang kuat bisa dan kapan saja untuk merubah rumahnya dengan menaikan pondasi rumah agar aman dari banjir.

#### 2. Masyarakat tingkat menengah

Masyarakat ini sudah bisa mencukupi kebutuhan hidupnya dan sudah mulai bisa membeli barang-barang yang bersifat elite. Lain halnya dengan masyarakat pada level bawah yang hanya mendapat uang untuk makan saja. Contohnya : Masyarakat Kelurahan Mugirejo yang memiliki kekuatan ekonomi menengah tergantung kebutuhan masyarakat itu sendiri apakah perlu atau ada kebutuhan yang lain yang lebih penting.

#### 3. Masyarakat tingkat bawah

Masyarakat ini masih hidup dengan keterbatasan biaya hidup, masyarakat tingkat bawah hanya mementingkan biaya untuk makan. Mereka tidak terlalu memikirkan gaya hidup yang bermewah-mewahan. Karena pendapatan mereka tidak cukup untuk bermewah-mewahan. Contohnya : Masyarakat Kelurahan Mugirejo yang memiliki kekuatan ekonomi rendah kemungkinan perlu membutuhkan waktu untuk mencapai apa yang mereka inginkan, belum lagi kebutuhan pokok sehari-hari yang pas-pasan.

Upaya masyarakat Mugirejo dalam kesiapsiagaan untuk memenuhi kebutuhan akan barang dan jasa merupakan perilaku manusia yang berkaitan dengan kegiatan ekonomi. Timbulnya permasalahan ekonomi akibat banjir dalam kehidupan manusia berkaitan erat dengan kenyataan adanya ketidakseimbangan antara pendapatan dan kebutuhan manusia. Tindakan masyarakat yang matapencahariannya bersumber dari wirausaha untuk memperoleh kebutuhan dengan jalan menetapkan pilihan setepat-tepatnya disebut tindakan ekonomis. Tujuan tindakan ekonomi adalah sebagai berikut:

1. Untuk dapat menentukan/pemilihan terhadap benda dan jasa sebagai alat pemenuh kebutuhan.
2. Dapat membedakan kualitas barang.
3. Dapat menentukan kebutuhan yang harus diutamakan.
4. Dapat memprediksi untung dan rugi.

Adanya strategi adaptasi masyarakat Mugirejo berdasarkan kekuatan ekonomi masing-masing dengan penghasilan standar menengah dan rendah

terhadap keinginan atau alasan pada diri mereka untuk melakukan tindakan atau perbuatan yang berkaitan dengan tempat tinggal dan usahanya dalam memperoleh kepuasan serta kenyamanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat itu sendiri. Dari beberapa penjelasan tersebut, maka terdapat hubungan dua peristiwa atau lebih yang dapat bersifat kausal dan fungsional.

1. Hubungan kausal (sebab-akibat)

Hubungan kausal artinya munculnya suatu peristiwa (kejadian) akibat dari hubungan antara dua peristiwa. Contohnya : Akibat banjir sebagian masyarakat meninggikan pondasi rumah untuk menghindari masalah banjir dan setidaknya membutuhkan biaya dalam pembangunannya.

2. Hubungan fungsional

Hubungan fungsional, artinya hubungan antara peristiwa satu dengan yang lain dibidang ekonomi yang saling memengaruhi. Contohnya : Masyarakat yang memiliki usaha warung makan mengalami penurunan pendapatan akibat dampak banjir.

Kekuatan ekonomi masyarakat terhadap keinginan barang, jasa bangunan, dan lain sebagainya untuk keperluan hidup kemungkinan akibat karena adanya masalah banjir ditempat tinggalnya. Perencanaan aktifitas tersebut secara sadar timbul karena masyarakat merasa bahwa semua itu bisa dapat terealisasikan dengan kekuatan ekonomi yang kuat atau pun memiliki uang yang berlebih.

Hasil pembahasan dari penelitian yang diperoleh tentang bentuk – bentuk karakteristik adaptasi masyarakat dalam menghadapi banjir tersebut merupakan adanya penerapan dari masyarakat tentang teori adaptasi sikap yang terjadi karena proses pembelajaran kelompok ataupun individu merespon sebagaimana mereka dalam beradaptasi dan membangun strategi-strategi akibat dampak dari banjir tersebut. Kemudian melakukan program kesiapsiagaan untuk mengurangi suatu resiko bencana, upaya yang dilakukan adalah kemungkinan besar untuk mengurangi tingkat bahaya, mengurangi tingkat kerentanan, dan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengatasi banjir.

Karakteristik masyarakat tingkat pendidikan dalam hal ini berkaitan dengan adaptasi populasi masyarakat itu sendiri untuk menyesuaikan diri dengan melakukan yang kemungkinan mengarah pada peningkatan daya tahan terhadap perubahan, salah satunya adalah adaptasi bertahan menghadapi banjir yang tumbuh sebagai kebiasaan sadar pada saat banjir itu datang di daerah pemukiman Mugirejo. Banjir dapat berupa dan berasal dari apa saja adaptasi guna mengantisipasi efek bencana sepenuhnya dilakukan diberbagai bidang untuk meminimalisir akibat negatif bencana tersebut. Salah satunya adalah dukungan keluarga dalam mengedukasi, melindungi, dan memberikan informasi dalam menghadapi dampak-dampak banjir sehingga hal-hal yang tidak diinginkan dapat diantisipasi. Karena datangnya relatif cepat, untuk mengurangi kerugian akibat bencana tersebut perlu dipersiapkan penanganan secara cepat, tepat, dan terpadu.

dalam merencanakan untuk pindah rumah ada hal-hal yang tidak kalah pentingnya dipertimbangkan matang-matang. Ketika memilih pindah rumah kemungkinan ada beberapa yang disiapkan selain lokasi dituju antara lain waktu, tenaga, dan dana tambahan lainnya.

Karakteristik masyarakat tingkat ekonomi adalah berdasarkan kodrat-Nya manusia dilahirkan memiliki kedudukan yang sama dan sederajatnya, akan tetapi sesuai dengan kenyataan setiap manusia yang menjadi warga suatu masyarakat, senantiasa mempunyai status atau kedudukan dan peranan. Ada beberapa faktor yang dapat menentukan tinggi rendahnya tingkat ekonomi masyarakat, diantaranya jenis pekerjaan, tingkat pendapatan, kondisi lingkungan tempat tinggal. Manusia kemungkinan selalu ingin memenuhi kebutuhan hidupnya baik moral maupun material, baik itu kebutuhan penting maupun yang tidak sesuai dengan kemampuan mereka. Kegiatan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhannya dalam adaptasi menghadap banjir contohnya meninggikan pondasi, memenuhi kebutuhan, dan mencari matapencaharian di lingkungan Mugirejo mengalami kecenderungan kearah yang sama, entah bagaimana dalam menghadapi dan menyelesaikannya. Dalam mempertahankan hidupnya masyarakat diberi kebebasan dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhannya. Kebebasan merupakan unsur dasar manusia dalam mengatur dirinya, memenuhi kebutuhan yang ada dan beradaptasi dalam menghadapi banjir di lingkungannya.

### ***Dampak Banjir Bagi Masyarakat di Lingkungan Mugirejo***

#### ***Kerugian Material***

Dampak langsung akibat banjir terhadap bangunan adalah hilangnya fungsi bangunan dan kerusakan fisik yang keduanya dapat dikomulasikan menjadi kerugian finansial (ekonomis), karena selain adanya biaya yang harus disediakan untuk perbaikan juga hilangnya kesempatan untuk melakukan aktivitas lainnya. Ada tiga aspek penting pengaruh banjir pada bangunan, yaitu terhadap sifat fisis, sifat mekanis dan kimia.

1. Pengaruh terhadap sifat fisik ini ditandai dengan adanya perubahan warna, pengelupasan lapis permukaan dinding, penyerapan air, dan kelembaban, yang sangat mengganggu tingkat kenyamanan dari penghuni.
2. Sedangkan pengaruh terhadap sifat mekanik adalah menurunnya kekuatan komponen bangunan akibat pengaruh air terutama untuk komponen organik yang kurang tahan terhadap pengaruh cuaca atau kelembaban.
3. Selain perubahan fisik dan mekanis, adanya unsur kimia yang agresif seperti sulfat dan chlorida sangat mempengaruhi terhadap stabilitas bangunan karena dapat menimbulkan korosi dan rusaknya komponen terutama terhadap bahan bersemen dan besi, yang dalam jangka waktu tertentu akan menjadi rapuh.

Jika banjir datang, maka akan ada banyak jalanan yang lumpuh dan tidak bisa dilewati oleh semua jenis kendaraan, baik itu motor, mobil, dan kendaraan

besar. Hal ini tidak lain karena adanya genangan air yang cukup tinggi sehingga membuat kendaraan tidak dapat melewati daerah tersebut dan mengakibatkan jalanan tersebut lumpuh.

Bila banjir datang, maka banyak yang kehilangan dan kerusakan harta benda, dan berbagai macam peralatan rumah karena banjir masuk ke dalam rumah. Yang paling berbahaya yaitu jika bencana banjir sampai merenggut korban jiwa.

#### *Kerugian Non Material*

Merupakan bentuk kerugian yang wujudnya tidak nampak secara fisik, namun dampaknya terasa mengganggu bagi masyarakat, seperti: dampak psikologis, dan menyebarkan wabah penyakit.

Berangkat dari berbagai masalah seperti itu menyebabkan timbulnya rasa yang mengganggu bekas dalam jiwa. Karena bekas itu seperti luka jadinya, maka sakit yang ditimbulkannya juga banyak menyangkut rasa dan kejiwaan. Apalagi bila kejadian ini juga dialami langsung, pengalaman itu bisa menjadi traumatis. Sulit mencari perbandingan pengalaman traumatis ini dengan pengalaman lain. Sebab kata traumatis itu sendiri sudah mengandung arti yang berbeda, walaupun kondisi sebenarnya mungkin tidak sangat berarti, tetapi bagi yang merasakan dampaknya memiliki arti yang sangat mendalam. Keyakinan, persepsi, dan harapan yang berbeda antara satu dengan lainnya adalah suatu hal yang wajar. Usaha untuk menyamakannya juga suatu yang tidak mungkin. Karenanya masalah yang pokok sebenarnya adalah cara yang ditempuh, tepatnya kurang kemauan dan kemampuan memahami kondisi korban. Benar bahwa dalam kondisi kritis memang dibutuhkan pemikiran dan indakan yang cepat, tetapi sekali lagi bukan berarti tidak menggunakan cara-cara yang bijak. Pendekatan yang tidak bijak akan menambah deretan masalah sosial dan psikologis, bukan memecahkan masalah.

Apabila suatu wilayah permukiman penduduk terlanda banjir, beberapa jenis penyakit yang mungkin diderita oleh masyarakat antara lain sebagai berikut:

1. Penyakit diare, leptospirosis, dan gatal-gatal pada kulit akibat lingkungan yang tidak bersih.
2. Penyakit malaria akibat terbentuknya genangan air yang mengundang nyamuk malaria.
3. Penyakit TCD akibat pemakaian air yang tidak higienis.

Hasil pembahasan dari penelitian yang diperoleh tentang kerugian material dan non material akibat dampak banjir adalah pada umumnya banjir memiliki berbagai akibat dan dampak negatif yang secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh bagi manusia. Kerugian yang timbul akibat banjir dapat dikomulasikan dari hilangnya fungsi lahan dan bangunan, rusaknya harta benda sarana prasarana lingkungan, terhambatnya akses transportasi, dan besarnya biaya tambahan yang harus dikeluarkan.

Kemungkinan semua keputusan akhir banyak ditentukan oleh faktor masyarakat itu sendiri dalam menyikapi dampak banjir tersebut sebagaimana kaitannya dengan teori adaptasi psikologis. Bagaimana masyarakat memandang permasalahan akan sangat menentukan langkah-langkah pemecahan masalah. Terganggunya psikologis masyarakat serta pesimisme tidak banyak membantu memecahkan masalah, demikian juga optimisme yang berlebihan. Banjir mengakibatkan lingkungan menjadi tidak bersih, sehingga bibit kuman penyakit berkembang biak dengan mudah. Selain itu apabila makanan atau minuman terlalu sering kena kotornya air banjir maka akan mengakibatkan kondisi tubuh menurun dan timbulnya berbagai permasalahan lain dalam tubuh masyarakat. Sebagaimana kaitannya dengan teori adaptasi morfologi tubuh masyarakat dalam hal ini banjir berdampak pada kesehatan masyarakat akibat adanya genangan air banjir yang secara alami membuat tubuh masyarakat terkena wabah penyakit dan gejala-gejala masalah penyakit lainnya.

## **Kesimpulan dan Saran**

### ***Kesimpulan***

1. Menurut masyarakat Mugirejo faktor-faktor yang menyebabkan banjir adalah (1) hujan dengan intensitas yang tinggi, (2) banjir kiriman dari luapan hulu sungai, (3) drainase/parit kurang lebar yang menghambat aliran air, (4) sedimentasi mengakibatkan tersumbatnya drainase/parit, (5) akibat tumpukan sampah di parit.
2. Karakteristik sosial masyarakat yang bermukim di Kelurahan Mugirejo merupakan masyarakat kelas menengah, dan tinggi dengan kriteria pendapatan tinggi dengan besar pendapatan rata-rata per bulan 2.500.000-3.500.000. Untuk pendapatan menengah rata-rata per bulan Rp. 1.500.000 - Rp.2.500.000. Masyarakat di lokasi penelitian telah menyelesaikan pendidikannya pada jenjang pendidikan tinggi, menengah dan dasar yakni lulusan diploma/sarjana, SMA dan SD. Latar belakang pendidikan yang ditempuh masyarakat itu sendiri memberikan pengetahuan bagaimana dalam memahami banjir dan adaptasi sehingga masyarakat dapat bertahan menghadapi daerah yang rawan banjir.
3. Bentuk adaptasi di Kelurahan Mugirejo adalah (1) memperkuat dan meninggikan pondasi rumah, (2) menaruh harta benda (menaikkan ke tempat yang lebih tinggi), (4) rencana untuk pindah rumah. Adapun dari pihak aparat kelurahan memberikan himbauan siapsiaga datangnya banjir dan berkordinasi bersama tim Badan Penganggulangan Bencana Daerah (BNPB), membuat posko penampungan evakuasi, persiapan pelampung, dan logistik
4. Dampak akibat timbulnya banjir bagi masyarakat antara lain (1) menambah pekerjaan baru, (2) rusaknya harta benda dan bangunan masyarakat. (3)

mengganggu kondisi secara psikologis dan sosial. (4) banjir membuat lingkungan menjadi kotor (5) timbulnya beberapa jenis penyakit.

### **Saran**

1. Bagi Kelurahan Mugirejo, Sebaiknya lebih memperhatikan lagi dan memberikan himbauan di setiap RT dan setiap warganya terhadap kesadaran membuang sampah pada tempatnya kemudian tingkatkan pembersihan dan kenyamanan lingkungannya.
2. Warga RT 1, 3, 5, dan 6 sebaiknya sadar, akan kondisi yang ada daerah yang rentan terkena banjir setiap musim hujan datang. Oleh karena itu memelihara kegiatan rutin perbulan gotong royong dan menjaga kebersihan di lingkungannya, kemudian memberikan peringatan atau sanksi kepada warga apabila tidak mematuhi ataupun melanggarnya.
3. Bagi masyarakat, perlu diadakan sosialisasi atau pelatihan dalam menghadapi banjir guna meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya melakukan tindakan dalam upaya penanggulangan banjir pada sebelum, saat dan setelah banjir sehingga risiko banjir dapat diminimalisir.
4. Bagi pemerintah, perlu mengkoordinasi secara terpadu dalam bentuk pembangunan infrastruktur yang tujuannya untuk mengurangi banjir, supaya pembangunannya itu tidak asal bangun tapi memang tujuannya untuk memberi nyaman warga dan tidak lagi merasakan masalah-masalah banjir di Mugirejo maupun di Kota Samarinda.

### **Daftar Pustaka**

- Abdulsyani. 2007. *Sosiologi skematika, teori, dan terapan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Harihanto. 2010. *Shifting cultivation system a human ecological adaptation towards tropical rain forest environment*. Denpasar: Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Lembaga Penelitian Universitas Udayana.
- Hariyono, Paulus. 2007. *Sosiologi Kota Untuk Arsitek*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Maryono, A. 2005. *Menangani Banjir, Kekeringan, dan Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Suhandini, Purwadhi. 2011. *Banjir Bandang Di DAS Garang Jawa Tengah*. Disertasi. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

### **Dokumen – Dokumen:**

Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2011 tentang Kawasan Perumahan dan Pemukiman. Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2011 Nomor 01. Jakarta