## BANJIR DI KAWASAN SEMPADAN SUNGAI KALIREJO, KAMPUNG MUKTI JAYA, KECAMATAN SINGKOHOR, KABUPATEN ACEH SINGKIL

Hari Hikmawan<sup>1</sup> Thamrin Kamaruddin<sup>2</sup> <sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Geografi FKIP Unsyiah <sup>2</sup>Dosen Jurusan Pendidikan Geografi FKIP Unsyiah Email: hari.hikmawan97@gmail.com

## **ABSTRAK**

Banjir merupakan bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Di wilayah Kabupaten Aceh Singkil khususnya di kawasan sempadan sungai adalah daerah rawan banjir. Secara rinci banjir terbesar pernah terjadi di sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor. Menyadari akan datangnya banjir serta permasalahan lingkungan yang dihadapi, masyarakat yang tinggal suka tidak suka terbiasa dengan fenomena banjir yang mengharuskan mereka bertahan dan berupaya beradaptasi terhadap banjir untuk bertahan hidup. Peneliti mencoba menelusuri upaya-upaya yang dapat dilakukan masyarakat dalam menghadapi banjir dengan melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir. Untuk mencapai tujuan, peneliti memilih sampel sebanyak 23 KK yaitu masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti jaya, Kecamatan Singkohor. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif untuk dapat menggambarkan keadaaan di lapangan tentang kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket dan dilengkapi wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam menghadapi banjir, masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya, pada umumnya mampu beradaptasi terhadap banjir dengan segala keterbatasan yang dimiliki.

Kata Kunci: Banjir, Adaptasi, Kemampuan Adaptasi Masyarakat

### **PENDAHULUAN**

Bencana banjir sudah menjadi isu nasional yang seakan tidak dapat diatasi lagi. Upaya pengurangan dampak bencana yang dilakukan oleh pemerintah masih terfokus pada kebijakan struktural saja (Matsuda dalam Salmayati 2014:6). Banjir adalah terbenamnya daratan oleh genangan air yang diakibatkan dari adanya penyumbatan saluran air, jebolnya tanggul, tidak adanya daerah resapan air, serta curah hujan yang cukup tinggi (Alma 2010:215). Supriyono (2014:3) mengartikan banjir sebagai peristiwa meluapnya air di atas normal yang tidak dapat terserap kembali dengan cepat oleh permukaan tanah yang dilaluinya. Selanjutnya Ella Yulaelawati dan Usman Syihap (2008:15) juga menjelaskan banjir adalah meluapnya aliran sungai akibat air melebihi kapasitas tampungan sungai sehingga meluap dan menggenangi dataran atau daerah yang lebih rendah di sekitarnya.

Pada tahun 2016, terjadi banjir yang lebih besar dari keadaan biasanya. Berdasarkan data dari Camat Singkohor menyampaikan bahwa di Kampung Mukti Jaya terdapat 34 rumah rusak (4 rumah hanyut, 6 rusak parah, 22 rusak ringan, dan 2 unit terendam). Di Kampung Lae Sipola 2 orang meninggal, di dusun Mukti Harapan Kampung Singkohor 7 rumah hancur, 2 orang meninggal ketika melintasi jembatan penghubung Kecamatan Singkohor-Kota Baharu. Banjir di kawasan Kecamatan Singkohor sangat berdampak bagi masyarakat, terutama Kampung Mukti Jaya. Bencana banjir tersebut telah mngakibatkan sejumlah rumah rusak dan hanyut sehingga penduduk terpaksa mengungsi ke Balai Desa Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor.

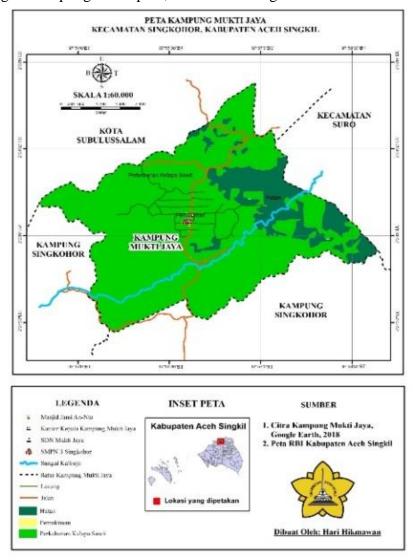
Masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kamnpung Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor yang sering dilanda banjir umumnya terus bertahan untuk mencoba beradaptasi dengan kondisi banjir yang terjadi secara periodik. Menurut Gerungan (2002:5) adaptasi adalah suatu penyesuaian pribadi terhadap lingkungan, penyesuaian ini dapat berarti mengubah diri sesuai dengan keadaan lingkungan, juga dapat berarti mengubah lingkungan sesuai dengan keinginan pribadi. Bukan hanya penyesuaian pribadi, adaptasi juga berlaku pada kelompok, dan komunitas. Dalam proses adaptasi, interaksi antara makhluk hidup, lingkungan, kelompok sosial ataupun institusi terbangun saling menguntungkan untuk keberlangsungan hidup dan perkembangan mereka.

Berdasarkan hasil penelitian Francis A Tarumingkeng (2017:103), pilihan adaptasi terdiri dari adaptasi struktural yaitu pendekatan dengan cara melakukan pembangunan fisik dan adaptasi non struktural berupa melakukan kegiatan yang bukan fisik. Masyarakat sudah melakukan adaptasi untuk tetap dapat bertahan hidup dengan cara meninggikan pondasi rumah, membuat rumah panggung, membesarkan parit, membuat tanggul, mengeruk dasar sungai, dan lain-lain. Kemampuan adaptasi adalah kemampuan dari suatu sistem untuk melakukan penyesuaian (adjust) terhadap perubahan iklim sehingga potensi dampak negatif dapat dikurangi dan dampak positif dapat dimaksimalkan. Parameter yang digunakan untuk mengukur tingkat kapasitas adaptasi adalah kondisi perekonomian, tingkat pendidikan, ketersediaan aspek fisik permukiman dan kondisi sungai. Beberapa indikator untuk menjadi parameter pengukuran kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir yaitu pendidikan, ekonomi, sosial, kesehatan, keamanaan, dan kondisi fisik. Permasalahan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana banjir adalah sangat penting untuk diketahui karena dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi pemerintah Kabupaten Aceh Singkil dalam membuat kebijakan perencanaan wilayah terutama dalam menghadapi banjir.

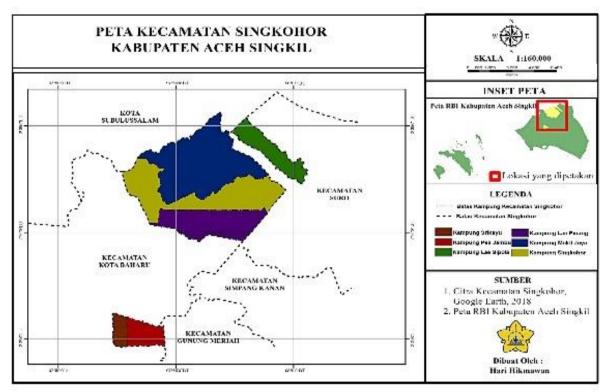
Berdasarkan hal tersebut, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya, Kabupaten Aceh Singkil. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam melaksanakan mitigasi bencana, menjelaskan kajian mitigasi bencana, dan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah Kabupaten Aceh Singkil dalam membuat kebijakan perencanaan wilayah khususnya di daerah aliran Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor.

#### **METODE**

Penelitian ini dilakukan di Kampung Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor, Kabupaten Aceh Singkil pada 11 Juni – 23 Juni 2018. Berdasarkan data dari Kampung Mukti Jaya, letak astronomis Kampung Mukti Jaya berada pada 2°31'19,23" LU – 2°35'38,18" LU dan 97°53'21,11" BT – 97°58'55,93" BT. Secara administrastif Kampung Mukti Jaya termasuk ke dalam Kecamatan Singkohor, Kabupaten Aceh Singkil. Secara geografis Kampung Mukti Jaya berbatasan dengan: Sebelah Utara berbatasan dengan Kampung Bukit Alim, Kecamatan Longkip; Sebelah Selatan berbatas dengan Kampung Singkohor, Singkohor; Sebelah Barat berbatasan dengan Kampung Sumber Mukti, Kecamatan Kuta Baharu; Sebelah Timur berbatasan dengan Kampung Lae Sipola, Kecamatan Singkohor.



Gambar 1. Peta Kampung Mukti Jaya



Gambar 2. Peta Kecamatan Singkohor

Menurut Tika (2005:24) populasi adalah himpunan individu atau objek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas. Himpunan individu atau objek yang terbatas adalah himpunan individu atau objek yang dapat diketahui atau diukur dengan jelas jumlah maupun batasnya. Populasi penelitian ini adalah keseluruhan Kepala Keluarga di kawasan bantaran Sungai Kalirejo Kampung Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor, Kabupaten Aceh Singkil. Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui terdapat 23 Kepala Keluarga (KK) yang berada di kawasan bantaran Sungai Kalirejo. Sampel dalam peneltian ini adalah keseluruhan populasi, hal ini dilakukan agar dapat menggambarkan kelas kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir secara keseluruhan.

Teknik pengumpulan data yaitu: observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian (Tika, 2005:44). Dokumentasi merupakan data sekunder berupa arsip desa. Dokumentasi dilakukan dengan cara mencari data tentang deskripsi, transkip, daftar, contoh, dan objek dari sistem informasi. Dalam hal ini penulis memperoleh data dari Kantor Desa Kampung Mukti Jaya, Kecamatan Singkohor. Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian. (Tika, 2002:49). Teknik wawancara ini dilakukan oleh peneliti secara lisan untuk mendapatkan informasi dan melengkapi data yang sudah ada. Menurut Hadari dalam Tika (2005:54) angket adalah usaha mengumpulkan data informasi dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh

responden. Angket penelitian ini menggunakan Skala Likert. Skala Likert adalah suatu skala dimana responden menyatakan setuju atau tidak setuju mengenai berbagai pernyataan mengenai perilaku, objek, orang, atau kejadian (Kuncoro, 2003:157). Dengan gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif sebagai berikut. 1) SS (Sangat Setuju); 2) S (Setuju); 3) TK (Tidak Komentar); 4) TS (Tidak setuju); 5) STS (Sangat Tidak Setuju)

Teknik analisis data, penelitian ini bersifat deskriptif yaitu penelitian yang memberikan gambaran tentang fenomena yang terjadi saat ini. Metode deskripsi digunakan apabila penelitian bertujuan untuk menjelaskan atau menafsirkan peristiwa atau kejadian masa sekarang yang masih berlangsung (Sudjana, 2005:127). Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran kemampuan adaptasi masyarakat terhadap bencana banjir berdasarkan frekuensi jawaban, persentasi, dan kategori responden. Untuk mengetahui deskripsi jawaban responden menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum f}{\sum n \cdot \sum x} \times 100\% \text{ (Sudjana, 2005:50)}$$

Keterangan:

P = Persentase

 $\Sigma f$  = Frekuensi jawaban

 $\sum n = \text{Jumlah responden}$ 

 $\overline{\Sigma}x = \text{Jumlah soal/pernyataan}$ 

Dalam mengintepretasikan hasil perhitungan sederhana pada rumus diatas berpedoman pada kriteria yang dikemukakan oleh Hadi (1992:67) yaitu : 100% seluruhnya; disebut 80% - 99% disebut pada umumnya; 60% - 79% disebut sebagian besar; 50% - 59% disebut lebih dari setengah; 40% - 49% disebut kurang dari setengah; 20% - 39% disebut sebagian kecil; 0 - 19% disebut sangat sedikit.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Hasil Penelitian**

Data hasil penelitian diperoleh dari kuisioner yang disebarkan kepada 23 responden. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh Kepala Keluarga (KK) yang bertempat tinggal di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya. Kuisioner yang disebarkan terdiri dari lima alternatif jawaban yang masing-masing memiliki makna tentang kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir. Berikut penjelasan mengenai masing-masing alternatif jawaban dalam kuisioner.

- 1) Pernyataan SS (Sangat Setuju) ialah jawaban yang dapat menyatakan bahwa responden sangat mampu beradaptasi terhadap banjir.
- 2) Pernyataan S (Setuju) ialah jawaban yang dapat menyatakan bahwa responden mampu beradaptasi terhadap banjir.
- 3) Pernyataan TK (Tidak Komentar) ialah jawaban yang dapat menyatakan bahwa responden tidak mengetahui baik mampu atau tidak mampu beradaptasi terhadap
- 4) Pernyataan TS (Tidak Setuju) ialah jawaban yang dapat menyatakan bahwa responden tidak mampu beradaptasi terhadap banjir.

5) Pernyataan STS (Sangat Tidak Setuju) ialah jawaban yang dapat menyatakan bahwa responden sangat tidak mampu beradaptasi terhadap banjir.

Untuk mengetahui gambaran kemampuan adaptasi masyarakat terhadap banjir di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya digunakan analisis deskriptif sederhana berdasarkan jawaban responden terhadap pernyataan-pernyataan dalam kuisioner. Berdasarkan hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa dari 23 responden dapat dikelompokkan menjadi:

- 1) Kelompok SS menyatakan kurang dari setengah (44,78 %) masyarakat sangat mampu beradaptasi terhadap banjir.
- 2) Kelompok S menyatakan sebagian kecil (36,96 %) masyarakat mampu beradaptasi terhadap baniir.
- 3) Kelompok TK menyatakan sangat sedikit (12,7 %) masayarakat tidak mengetahui mampu atau tidak mampu beradaptasi terhadap banjir.
- 4) Kelompok TS menyatakan sangat sedikit (4,78 %) masyarakat tidak mampu beradaptasi terhadap banjir.
- 5) Kelompok STS menyatakan sangat sedikit (1,30) masyarakat sangat tidak mampu beradaptasi terhadap banjir.

Apabila kelompok SS dan S digabungkan maka pada umumnya (81,74 %) masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya mampu beradaptasi terhadap banjir. Hal ini dapat dibuktikan dengan adaptasi yang sudah masyarakat lakukan seperti:

- 1) Pemerintah sudah memberikan sosialisai tentang mitigasi bencana banjir kepada masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo.
- 2) Masyarakat sering membaca baik artikel atau berita tentang cara menghadapi bencana banjir.
- 3) Masyarakat membuat tanggul di pinggir sungai berupa bronjong.
- 4) Masyarakat membuat tempat aliran air (drainase) di sekitar rumahnya.
- 5) Masyarakat meninggikan pondasi rumah.
- 6) Masyarakat membuat rumah panggung.
- 7) Masyarakat tidak membuang sampah sembarangan. Sampah diletakkan di penumpukan sampah di rumah masing-masing warga yang selanjutnya sampah tersebut dibakar.
- 8) Masyarakat memanfaatkan pekarangan rumahnya dengan menanam sayuran ubi kayu, kacang, dan kelapa sawit.
- 9) Masyarakat dan pemerintah bekerja sama untuk mengeruk dasar sungai, menimbun jalan, membuat parit-parit di pinggir jalan dan lorong rumah warga, dan menyediakan kentongan sebagai alat komunikasi untuk sirene ketika banjir akan datang.

#### Pembahasan

Adaptasi merupakan upaya penyesuaian diri yang dilakukan makhluk hidup untuk keberlangsungan hidupnya terhadap perubahan keadaan lingkungan sekitarnya. Adaptasi terhadap banjir merupakan upaya penyesuaian diri yang dilakukan manusia terhadap keadaan lingkungan akibat banjir. Pemerintah telah memberikan sosialisai dan dukungan kepada masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya untuk beradaptasi terhadap banjir. Beberapa alasan masyarakat tetap menetap di kawasan tersebut ialah tidak adanya lahan untuk untuk dijadikan tempat tinggal dan lahan tersebut merupakan lahan perkebunan warga sebagai pemenuh kebutuhan masyarakat baik yang didapat dari kelapa sawit atau sayur-sayuran.

Adaptasi yang dilakukan masyarakat sudah mencakupi seluruh aspek kehidupan seperti perilaku konservasi, ekonomi, sosial, fisik, kesehatan, keamanan, dan pendidikan. Dengan adanya adaptasi yang aktif dari masyarakat menjadikan masyarakat memiliki sifat adaptif terhadap banjir. Hal ini tentunya menjadi perhatian pemerintah ketika membuat kebijakan dalam merencanakan penataan tata ruang wilayah di Kabupaten Aceh Singkil khusunya di kawasan sempadan sungai.

#### **PENUTUP**

Adaptasi terhadap banjir merupakan suatu upaya penyesuaian diri yang dilakukan masyarakat terhadap keadaan lingkungan akibat banjir. Masyarakat di kawasan bantaran Sungai Kalirejo telah beradaptasi terhadap banjir yang sering terjadi untuk dapat bertahan hidup di kawasan tersebut. Berdasarkan pengolahan data didapatkan bahwa pada umumnya (81,74 %) masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya mampu beradaptasi terhadap banjir. Adaptasi yang paling menonjol yang telah dilakukan masyarakat ialah sebagai berikut:

- 1) Pemerintah sudah memberikan sosialisai tentang mitigasi bencana banjir kepada masyarakat di kawasan sempadan Sungai Kalirejo.
- 2) Masyarakat sering membaca baik artikel atau berita tentang cara menghadapi bencana banjir.
- 3) Masyarakat membuat tanggul di pinggir sungai berupa bronjong.
- 4) Masyarakat membuat tempat aliran air (drainase) di sekitar rumahnya.
- 5) Masyarakat meninggikan pondasi rumah.
- 6) Masyarakat membuat rumah panggung.
- 7) Masyarakat tidak membuang sampah sembarangan. Sampah diletakkan di penumpukan sampah di rumah masing-masing warga yang selanjutnya sampah tersebut dibakar.
- 8) Masyarakat memanfaatkan pekarangan rumahnya dengan menanam sayuran ubi kayu, kacang, dan kelapa sawit.
- 9) Masyarakat dan pemerintah bekerja sama untuk mengeruk dasar sungai, menimbun jalan, membuat parit-parit di pinggir jalan dan lorong rumah warga, dan menyediakan kentongan sebagai alat komunikasi untuk sirene ketika banjir akan datang.

Saran yang penulis sampaikan kepada pemerintah agar dapat membuat perencanaan wilayah dengan baik agar pemanfaatan ruang efesien dan tidak menyebabkan kerusakan lingkungan khususnya di daerah sempadan Sungai Kalirejo, Kampung Mukti Jaya. Kepada masyarakat agar dapat terus menjaga dan terus belajar menyesuaikan keadaan lingkungan

# Jurnal Pendidikan Geosfer Vol III Nomor 2 2018 ISSN: 2541-6936 Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Unsyiah

yang terus mengalami perubahan. Hal ini karena kawasan di Aceh Singkil merupakan daerah rawan banjir khususnya di daerah sempadan sungai

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alma, Buchari dkk. 2010. Pembelajaran Studi Sosial. Bandung: Alfabeta.

Gerungan, W.A. 2002. Psikologi Sosial. Bandung: Refika Aditama.

Gunawan, B., 2008. Kenaikan Muka Air Laut Dan Adaptasi Masyarakat. Diakses http://www.walhi.or.id/index.php?option=com\_content&view=article&id=520:kenaikan -muka-airlaut-danadaptasi.artikel.html. Pada tanggal 18 Agustus 2018 Pukul 21.30 WIB.

Hadi, S. 1992. Statistik I. Yogjakarta: Fakultas Psikologi UGM

Hamid. 2011. Metode Penelitian Kualitatif. Bandung; Alfabeta

Salmayati. 2014. Mitigasi Bencana Terhadap Bencana Banjir. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala

Sudjana. 2005. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito

Supriyono, Primus. 2014. Seri Pendidikan Pengurangan Risiko Bencana Banjir. Yogyakarta:

Tamuringkeng, Francis A dkk. 2017. Pilihan Adaptasi Di Kawasan Beresiko Bencana Banjir (Studi Kasus: Permukiman Sepanjang Sungai Sario). Manado: Universitas Sam Ratulangi.

Tika, Moh. Pabundu. 2005. Metode Penelitian Geografi. Jakarta: Bumi Aksara

Yulaelawati, Ella dan Usman Syihap.2008. Mencerdasi Bencana Banjir. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.