



**Partisipasi Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Banjir  
di Dusun Kahena RT 007/017 Desa Batu Merah Kecamatan Sirimau  
Kota Ambon**

**Rulli Masuku<sup>1</sup>, Mohammad Amin Lasaiba<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan IPS FKIP Unpatti Ambon

Article Info	ABSTRAK
<b>Kata Kunci:</b> Partisipasi Masyarakat, Mitigasi Bencana Banjir	Penanggulangan bencana banjir berbasis pada partisipasi masyarakat merupakan kegiatan dalam rangka mengurangi resiko akibat bencana. Penelitian ini mengkaji partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana banjir dengan populasi dalam penelitian ini adalah Kepala Keluarga di Dusun Kahena RT 007/017 Desa Batu Merah Kecamatan Sirimau Kota Ambon. Sampel diambil secara purposive sampling, sebanyak 25 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan cara yaitu: observasi, wawancara, dan kuesioner serta dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif menggunakan tabel-tabel frekuensi hingga ke tingkat persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya partisipasi yang baik dan kesadaran masyarakat yang secara rutin dalam pembersihan di selokan, got, dan sungai. Selain itu adanya pembangunan tembok penahan dan tanggul di sepanjang sungai serta ditunjang dengan penghijauan di bantaran sungai, serta adanya larangan penggundulan hutan oleh pemerintah yang bertujuan untuk mencegah terjadinya pengikisan tanah oleh air (abrasi), sekaligus sebagai daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar.
<b>Keywords:</b> Community Participation, Flood Disaster Mitigation	<b>ABSTRACT</b> <i>Flood disaster management based on community participation is an activity in order to reduce the risk due to disasters. This study examines community participation in flood disaster mitigation with the population in this study being the Head of the Family in Kahena Hamlet RT 007/017 Batu Merah Village Sirimau District, Ambon City. Samples were taken by purposive sampling, as many as 25 people. Data collection techniques used methods, namely: observation, interviews, and questionnaires and analyzed descriptively qualitatively and quantitatively using frequency tables to the percentage level. The results of the study indicate that there is good participation and public awareness that is routinely cleaned in ditches, sewers, and rivers. In addition, the construction of retaining walls and embankments along the river and supported by reforestation on riverbanks, as well as a ban on deforestation by the government which aims to prevent soil erosion by water (abrasion), as well as a rain catchment area so that rainwater can be absorbed by the community. trees and shrubs.</i>

**\*Corresponding Author:**

**Mohammad Amin Lasaiba**

Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan IPS FKIP Universitas Pattimurai Ambon

Lasaiba.dr@gmail.com

## PENDAHULUAN

Bencana dapat terjadi secara tiba-tiba atau melalui proses yang berlangsung perlahan-lahan. Bencana alam seperti gempa bumi adalah bencana yang terjadi tiba-tiba, sedangkan gunung api, kekeringan, banjir, badai adalah bencana yang dapat diperkirakan sebelumnya, atau dapat diramalkan melalui berbagai indikator (Putri, 2020). Bencana banjir telah menjadi persoalan bagi manusia di seluruh dunia, bencana ini disebabkan akibat dari peristiwa alam, aktifitas dan kegiatan manusia (Hernoza et al., 2020). Sementara proses urbanisasi global terus berlanjut, perubahan iklim dunia mengakibatkan banjir yang lebih sering dan intens.

Tren peningkatan risiko banjir seperti ini memberikan dampak langsung yang parah terhadap kemanusiaan dan ekonomi. dan efek jangka panjang yang merugikan dalam pertumbuhan ekonomi (Sofia et al., 2017). Selama beberapa dekade terakhir, bencana banjir telah mengalami peningkatan dan sangat merusak dibandingkan pada waktu sebelumnya. Sekitar 44% dari semua kejadian bencana banjir di seluruh dunia dari tahun 2000 hingga 2019 berdampak pada 1,6 miliar orang, yang merupakan angka tertinggi untuk semua jenis bencana. Lebih lanjut, banjir merupakan jenis kejadian yang paling sering terjadi dengan rata-rata 163 kejadian per tahun (Antzoulatos et al., 2022).

Bencana banjir merupakan salah satu bencana yang terjadi di Indonesia. Fenomena alam ini disebabkan faktor alam dan manusia, faktor alam salah satunya curah hujan yang tinggi dan faktor manusia adalah rusaknya ekologi (Andriani & Wakhudin, 2022). Bencana akibat ulah manusia muncul karena tidak adanya kearifan dalam memanfaatkan

lingkungan, antara lain banjir, longsor, kekeringan, kebakaran hutan, dan polusi serta kegagalan teknologi lainnya (Annisa, 2017).

Banjir merupakan bencana alam yang perlu mendapat perhatian, karena mengancam jiwa dan ekonomi masyarakat dan merupakan bencana alam yang ke tiga terbesar di dunia yang telah banyak menelan korban jiwa dan kerugian harta benda (Yatnikasari et al., 2020). Di Indonesia, hampir semua daerah mengalami bencana banjir yang signifikan. Kerugian dan kerusakan akibat banjir adalah sebesar dua pertiga dari semua bencana alam yang terjadi. Setiap tahun lebih dari 300 peristiwa banjir terjadi di Indonesia yang menggenangi 150.000 ha dan merugikan sekitar 1.000.000 orang. Saat ini kecenderungan bahaya banjir terus meningkat baik di perkotaan maupun pedesaan (Hernoza et al., 2020)

Kejadian banjir merupakan malapetaka yang tidak dapat dielakkan terutama apabila pada musim hujan. Pada umumnya banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi di atas normal, sehingga sistim pengaliran air yang terdiri dari sungai dan anak sungai alamiah serta sistem saluran drainase dan kanal penampung banjir buatan yang ada tidak mampu menampung akumulasi air hujan tersebut sehingga meluap (Lasaiba, 2006; Leny, 2014).

Kemampuan/daya tampung sistem pengaliran air dimaksud tidak selamanya sama, tetapi berubah akibat adanya sedimentasi, penyempitan sungai akibat fenomena alam dan ulah manusia, tersumbat sampah serta hambatan lainnya (Awalia et al., 2015). Sering kali banjir dianggap remeh, sebagai anggota masyarakat,

kita wajib berperan serta untuk bersiap sedia menghadapi ancaman bahaya banjir dengan persiapan dini serta pemahaman yang dalam serta pengetahuan menghadapi bencana, hal ini sangat diperlukan khususnya bagi masyarakat yang daerahnya berada dalam daerah rawan banjir (Umar, 2013; Abdi & Cahyani, 2020).

Kesiapsiagaan merupakan aspek penting dalam mitigasi bencana. Pembangunan kemampuan penanganan bencana ditekankan pada peningkatan kemampuan masyarakat, khususnya masyarakat pada kawasan rawan bencana agar secara dini dapat mengurangi ancaman tersebut (Perwiraningrum et al., 2016). Kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir membantu masyarakat dalam membentuk dan merencanakan tindakan apa saja yang perlu dilakukan ketika banjir (Yatnikasari et al., 2020).

Pada kerangka aksi Hyogo (KAH) menjelaskan paradigma penanggulangan bencana diarahkan untuk mengurangi risiko bencana melalui pengembangan kapasitas bersama masyarakat, seperti upaya pembangunan kesiapsiagaan (Nugroho, 2017). Upaya kesiapsiagaan merupakan salah satu bentuk mitigasi masyarakat terhadap bencana khususnya bencana banjir. Tingkat mitigasi masyarakat merupakan ukuran kemampuan masyarakat untuk menyerap perubahan dan tetap bertahan pada suatu kondisi tertentu di lingkungannya (Rahardjo & Sujono, 2020).

Kesiapsiagaan masyarakat dapat tercipta dari pola pikir yang berkembang secara alamiah di dalam masyarakat. Pola pikir tersebut merupakan hasil representasi sosial terhadap pengalaman dan proses komunikasi masyarakat dalam menyikapi kejadian bencana (Danan, 2020). Representasi

sosial dapat menciptakan kebutuhan yang berbeda dalam upaya pembangunan kesiapsiagaan masyarakat (Sari et al., 2020).

Kesuksesan dalam penanganan dan evakuasi/ pengungsian ketika banjir sangat bergantung dari kesiapsiagaan masyarakat dan perseorangan. Ketika banjir terjadi, kegiatan akan dilakukan dalam situasi gawat darurat, sehingga perencanaan, koordinasi dan pelatihan dengan baik sangat dibutuhkan agar penanganan dan evakuasi berlangsung dengan baik (Afrian & Islami, 2018). Hal ini sesuai dengan konsep pengurangan resiko bencana bahwa resiko bencana ditentukan oleh tiga konsep yaitu hazard (ancaman) merability (kerendanan), ketidakmampuan (Umar, 2013).

Selama ini kesiapsiagaan bencana pada masyarakat dirasakan belum berjalan dengan baik. Belum ada sistem yang membuat masyarakat terlatih terhadap bencana, sementara sistem deteksi dini terhadap bencana yang telah ada belum mampu diakses dengan baik oleh masyarakat (Paramesti, 2011). Dalam pandangan normatif, kondisi tersebut merupakan implikasi dari upaya pembangunan kesiapsiagaan yang kurang optimal dan tidak tepat sasaran, belum mampu menumbuhkan kemandirian dan keberdayaan masyarakat dalam menanggulangi bencana (Ikhwan, 2018)

Penanggulangan bencana berbasis masyarakat ini meliputi besarnya intervensi, tindakan, kegiatan, rancangan, dan program dalam rangka mengurangi resiko akibat bencana, yang dibentuk oleh masyarakat di lokasi bencana dan dibentuk berdasarkan kebutuhan serta kapasitas yang diperlukan (Umeidini et al., 2019). Pelibatan masyarakat dalam penanggulangan bencana ini juga disebut sebagai penanggulangan bencana

berbasis masyarakat Penanggulangan bencana berbasis masyarakat adalah upaya yang dilakukan oleh anggota masyarakat secara terorganisir baik sebelum, saat dan sesudah bencana dengan menggunakan sumber daya yang mereka miliki semaksimal mungkin untuk mencegah, mengurangi, menghindari dan memulihkan diri dari dampak bencana (Saiman et al., 2022).

Kota Ambon sebagai pusat pemerintahan Provinsi Maluku, sekaligus pusat perdagangan, pelabuhan maupun pariwisata, sehingga menjadi tempat tujuan utama aktivitas masyarakat di Maluku (Lasaiba, 2012). Tahun 2017, penduduk kota Ambon tercatat berjumlah 427.934 jiwa (BPS Kota Ambon, 2017). Hal ini berdampak pada kebutuhan akan lahan untuk tempat tinggal dan air bersih sangatlah penting, sehingga mengharuskan penduduknya cenderung bertempat tinggal di pinggiran kota, dengan lahan yang berada di lereng-lereng bukit maupun bantaran sungai (Lasaiba, 2016)

Dampak yang dihasilkan terhadap lingkungan sekitarnya yaitu berkurangnya area hijau sebagai area tangkapan air pada daerah aliran sungai (DAS), ancaman longsor dan banjir akibat penambahan beban pada lereng. Pada akhir tahun 2012 hingga di tahun 2017, hujan yang berintensitas tinggi banyak melanda di sebagian kota - kota di Indonesia antara lain Kota Ambon, hingga menyebabkan luapan sungai.

Desa Batu Merah adalah salah satu Negeri adat di Kota Ambon dan merupakan salah satu wilayah yang sering terjadi banjir. Banjir yang dirasakan terparah terjadi pada tahun 2012 dan tahun 2013 dan menyisahkan trauma yang mendalam karena kehilangan nyawa maupun harta benda sampai rumah pun hilang dibawa oleh air.

Namun dengan partisipasi yang baik dari warga sehingga dapat mengurangi korban jiwa maupun harta benda. Berdasarkan masalah yang dikemukakan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui "Partisipasi Masyarakat Dalam Mitigasi Bencana Banjir di Kahena RT 007/017 Desa Batu Merah Kecamatan Sirimau Kota Ambon".

## METODE PENELITIAN

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe kualitatif, yaitu metode yang memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang yang aktual kemudian data yang telah dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis (Surakhmad, 1998; Lasaiba, 2013). Lokasi dalam penelitian ini yaitu Kahena RT.007/017 Desa Batu Merah.

Populasi dalam penelitian ini adalah kepala keluarga dengan sampel dalam penelitian ini diambil dengan cara *purposive sampling*, sebanyak 25 orang. Variabel dalam penelitian ini diantaranya pembersihan selokan, got, dan sungai, pembangunan tembok/tanggul, pembuatan sistem pembuangan sampah yang efektif, penghijauan/reboisasi pada bantaran sungai, dan larangan penggundulan hutan.

Teknik pengumpulan data menggunakan cara yaitu: a) Observasi. Penulis menggunakan pengamatan langsung di lapangan (lokasi penelitian). b). Wawancara. Penulis menggunakan wawancara dengan responden secara langsung untuk mempertegas data kuisisioner yang didapat di lapangan c) Kuisisioner. Teknik Analisa data dianalisa secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif menggunakan tabel-tabel frekuensi hingga ke tingkat presentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di Dusun Kahena RT.007/RW.017 salah satu RT yang terdapat di lingkungan Desa Batu Merah Kecamatan Sirimau Kota Ambon. Secara letak geografis berada pada koordinat 03o41'10, 35"S - 128o13'32,70" E dan memiliki ketinggian 103 mdpl (meter dari permukaan laut),

Dusun Kahena RT.007/RW.017 memiliki batas RT sebagai berikut: sebelah Utara berbatasan dengan RT.001/RW.017, sebelah Selatan berbatasan dengan RT.008, sebelah Timur berbatasan dengan RT.009 dan sebelah Barat berbatasan dengan RT.005. Jumlah Penduduk berjumlah sebesar 591 jiwa, dengan rincian laki-laki 306 jiwa atau (51,78%)

dan perempuan 285 atau (48,22%) serta jumlah kepala keluarga (KK) sebesar 138 jiwa.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Tabel 1. Partisipasi Masyarakat dan Pemerintah dalam Menghadapi Bencana Banjir

No.	Partisipasi	F	(%)	F	(%)	F	(%)
1.	Masyarakat	<b>Berpartisipasi</b>		<b>Tidak Berpartisipasi</b>		<b>Total</b>	
		25	100,00	00,00	100,00	25	100,00
2.	Pemerintah	<b>Berpartisipasi</b>		<b>Tidak Berpartisipasi</b>		<b>Total</b>	
		25	100,00	00,00	100,00	25	100,00

Sumber Data : Analisis Kuesioner 2022.

### 2. Partisipasi Masyarakat dan Pemerintah dalam Mitigasi Bencana

Partisipasi lebih pada alat sehingga dimaknai partisipasi sebagai keterlibatan masyarakat secara aktif dalam keseluruhan proses kegiatan, sebagai media penumbuhan kohesifitas antar masyarakat, masyarakat dengan pemerintah juga menggalang tumbuhnya rasa memiliki dan tanggung jawab pada program yang dilakukan. Dalam hal ini partisipasi masyarakat berdasarkan jawaban dari responden mengenai masalah banjir yang berada pada Dusun Kahena RT.007/RW.017 Desa Batu Merah Kota Ambon sebagai mana terlihat pada tabel berikut:

Partisipasi masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi bencana banjir berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa keseluruhan responden menjawab turut berpartisipasi dalam menghadapi bencana banjir yang terjadi pada daerah tersebut yaitu sebanyak 25 atau sebesar (100%). Penguatan kelembagaan, baik pemerintah, masyarakat, maupun swasta merupakan faktor kunci dalam upaya mitigasi bencana. Penguatan kelembagaan dalam bentuk dalam kesiapsiagaan, sistem peringatan dini, tindakan gawat darurat, manajemen barak dan evakuasi bencana bertujuan mewujudkan masyarakat yang

berdaya sehingga dapat meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh bencana. Selain dari masyarakat pemerintah juga turut berpartisipasi dalam menanggapi masalah banjir di lingkungan sekitar.

Selanjutnya bentuk partisipasi dari pemerintah juga ditunjukkan kepada masyarakat dalam kejadian bencana dimana aktivitas sebagai wujud dari partisipasi dalam keterlibatan langsung dalam menghadapi bencana yang terjadi yang kemudian di jawab oleh responden secara keseluruhan (2100%). Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah tidak berpangku tangan menghadapi bencana yang terjadi melalui lembaga pemerintah yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPDB) yang selalu siap siaga dalam memonitoring berbagai permasalahan bencana yang terjadi di Kota Ambon.

## **2. Upaya Upaya Dalam Mitigasi Bencana Banjir**

Kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir membantu masyarakat dalam membentuk dan merencanakan tindakan yang perlu dilakukan ketika banjir. Kesuksesan dalam penanganan dan evakuasi/pengungsian ketika banjir sangat bergantung dari kesiapsiagaan masyarakat dan perseorangan itu sendiri. Bencana banjir terjadi, semua kegiatan dapat dilakukan dalam situasi gawat darurat di bawah kondisi yang kacau balau, sehingga perencanaan, koordinasi dan pelatihan dengan baik sangat dibutuhkan supaya penanganan dan evakuasi ketika banjir berlangsung dengan baik. Tiga

tahapan yang perlu dilakukan untuk menghadapi banjir, yaitu:

Banjir tidak dapat sepenuhnya dihindari, namun masyarakat dapat mengurangi kemungkinan terjadinya banjir dan mengurangi dampaknya dengan melakukan tindakan-tindakan pencegahan yang dilakukan 2-3 bulan sebelum musim hujan, seperti membersihkan selokan, got dan sungai dari sampah dan pasir, sehingga dapat mengalirkan air keluar dari daerah perumahan dengan maksimal, membuat sistem dan tempat pembuangan sampah yang efektif untuk mencegah dibuangnya sampah ke sungai atau selokan, memperkokoh bantaran sungai dengan menanam pohon dan semak belukar, dan membuat bidang resapan di halaman rumah yang terhubung dengan saluran drainase, memindahkan rumah, bangunan dan konstruksi lainnya dari dataran banjir sehingga daerah tersebut dapat dimanfaatkan oleh sungai untuk mengalirkan air yang tidak dapat ditampung dalam badan sungai saat hujan, penghutan kembali daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar, membuat daerah hijau untuk menyerap air ke dalam tanah, melakukan koordinasi dengan wilayah-wilayah lain dalam merencanakan dan melaksanakan tindakan-tindakan untuk menghindari banjir yang dapat juga berguna bagi masyarakat di daerah lain, membentuk dan memperkenalkan sistem peringatan dini dan menyiapkan tempat pengungsian.

**Tabel 2.** Upaya Upaya Partisipasi dalam Menghadapi Bencana Banjir

No.	Upaya Mitigasi	Jawaban Responden							
		F	%	F	%	F	%	F	%
1.	Membersihkan selokan, got dan sungai dari sampah dan pasir,	<b>Sangat Rutin</b>		<b>Rutin</b>		<b>Cukup Rutin</b>		<b>Kurang Rutin</b>	
		0	0,00	19	76,00	6	24,00	0	0,00
2.	Pembangunan Tembok/Tanggul	<b>Sangat Tersedia</b>		<b>Tersedia</b>		<b>Cukup tersedia</b>		<b>Kurang tersedia</b>	
		0	0,00	19	76,00	6	24,00	0	0,00
3.	Pembuatan Sistem Pembuangan Sampah yang Efektif	<b>Sangat Tersedia</b>		<b>Tersedia</b>		<b>Cukup Tersedia</b>		<b>Kurang Tersedia</b>	
		0	0,00	25	100,00	0	0,00	0	0,00
4.	Memperkokoh bantaran sungai dengan menanam pohon dan semak belukar, dan membuat bidang resapan	<b>Sering Ditanam</b>		<b>Adanya Penanaman</b>		<b>Kurang Adanya Penanaman</b>		<b>Tidak Adanya Penanaman</b>	
		0	0,00	6	24,00	19	76,00	0	0,00
5.	Larangan Penggundulan Hutan	<b>Ada Larangan</b>		<b>Tidak Ada Larangan</b>					
		25	100,00	0	0,00				
6.	Memindahkan rumah, bangunan dan konstruksi lainnya dari dataran banjir sehingga daerah tersebut dapat dimanfaatkan	<b>Ada Pemindahan Bangunan</b>		<b>Tidak Ada Pemindahan Bangunan</b>					
		0	0,00	25	100,00				
7.	Penghutan kembali daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar.	<b>Sering Dilakukan Reboisasi</b>		<b>Adanya Reboisasi</b>		<b>Kurang Adanya Reboisasi</b>		<b>Tidak Adanya Reboisasi</b>	
		0	0,00	6	24,00	19	76,00	0	0,00
8.	Membuat daerah hijau untuk menyerap air ke dalam tanah.	<b>Terdapat Daerah Hju</b>		<b>Tidak Ada Daerah Hju</b>					
		6	24,00	19	76,00				
9.	Melakukan koordinasi dengan wilayah-wilayah lain dalam merencanakan dan melaksanakan tindakan-tindakan untuk menghindari banjir,	Terdapat Koordinasi		Tidak Terdapat Koordinasi					
		25	100,00	0	0,00				
10.	Membentuk dan memperkenalkan sistem peringatan dini,	<b>Terbentuk</b>		<b>Belum Terbentuk</b>					
		0	0,00	25	100,00				
11.	Menyiapkan tempat pengungsian.	<b>Adanya Pengungsian</b>		<b>Tidak Ada Pengungsian</b>					
		25	100,00	0	0,00				

Sumber Data : Analisis Kuesioner 2022.

Berdasarkan Tabel 2 diatas dalam kaitannya pembersihan selokan, got, dan sungai responden menjawab rutin sebanyak 19 orang atau (76,00%) dan cukup rutin sebanyak 6 orang atau (24,00%). Variasi dari jawaban responden ini menunjukkan keaktifan warga dalam menjaga lingkungan sekitar sekaligus sebagai warning apabila terjadi bencana banjir yang datang tiba tiba. Dengan menjaga kondisi selokan, got dan sungai inim dapat menciptakan iklim yang kondusif dan bersih sehingga tidak terjadi penyumbatan terhadap aliran air apabila hujan yang datang dengan intensitas yang tinggi. Selanjutnya indikator upaya partisipasi pembangunan tembok penahan dan tanggul disepanjang sungai oleh pemerintah yang sangat membantu untuk mengurangi bencana banjir. Berdasarkan Tabel 2 diatas sebagian besar responden (76,00%) menjawab dibangun tembok/tanggul di kawasan bibir sungai dan sisanya (24,00%) yang menjawab tidak dibangun. Kondisi ini disebabkan tanggul yang dibuat oleh pmerintah dilakukan secara bertahap dan terdapat bebrapa alur sungai yang awalnya tanggulnya telah ada, namun telah mengalami kerusakan dan bahkan ada yang telah rubuh, hal ini otomatis memnerikan keresahan bagi warga disebabkan sewaktu waktu air akan merembes dan akan menjatuhkan tanah di bagian atasnya.

Indikator selanjutnya yaitu dengan membuat sistem dan tempat pembuangan sampah yang efektif untuk mencegah dibuangnya sampah ke sungai atau selokan. Berdasarkan Tabel 2 di atas dalam kaitanya pembuatan sistem pembuangan sampah yang Efektif, keseluruhan responden 25 atau (100%) menjawab tersedia tempat pembuangan sampah yang efektif, sehingga masyarakat

dapat membuang sampah pada tempatnya, karena telah disediakan area tempat pembuangan sampah, memperkokoh bantaran sungai dengan menanam pohon dan semak belukar, dan membuat bidang resapan Penghutanan kembali daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar. Membuat daerah hijau untuk menyerap air ke dalam tanah. Berdasarkan Tabel 2 di atas untuk penghijauan/reboisasi pada bantaran sungai, responden menjawab adanya mengadakan reboisasi sebanyak 6 responden (24,00%), kurang adanya sebanyak 19 responden (76,00%). Dapat disimpulkan bahwa partisipasi masyarakat terkait penghijauan/reboisasi pada bantaran sungai yaitu tidak selalu aktif.

Selain penghutanan kembali daerah bantaran sungai atau wilayah yang berada didekat sungai larangan penggundulan hutan juga perlu karna apabila terjadi penggundulan maka akan beresiko abrasi pada aliran sungai. Larangan penggundulan hutan bagi masyarakat RT.007/017. Berdasarkan Tabel 2 di atas dalam kaitanya larangan penggundulan hutan, keseluruhan responden 25 atau (100,00%) menjawab bahwa ada larangan penggundulan hutan. Larangan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya pengikisan tanah oleh air (abrasi). Selain itu juga sebagai daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar.

Penghutanan kembali daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar. Berdasarkan Tabel 2 di atas, responden menjawab adanya mengadakan Penghutanan kembali sebanyak 6 responden (24,00%),

kurang adanya sebanyak 19 responden (76,00%). Dapat disimpulkan bahwa partisipasi masyarakat terkait Penghutanan kembali daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar yaitu tidak selalu aktif. Membuat daerah hijau untuk menyerap air ke dalam tanah. Berdasarkan Tabel 2 di atas, responden menjawab adanya mengadakan Penghutanan kembali sebanyak 6 responden (24,00%), kurang adanya sebanyak 19 responden (76,00%). Dapat disimpulkan bahwa partisipasi masyarakat terkait Membuat daerah hijau untuk menyerap air ke dalam tanah sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar.

Melakukan koordinasi dengan wilayah-wilayah lain dalam merencanakan dan melaksanakan tindakan-tindakan untuk menghindari banjir, Berdasarkan Tabel 2 di atas, responden menjawab adanya mengadakan koordinasi dengan wilayah-wilayah lain sebanyak 25 atau (100.00%),

Membentuk dan memperkenalkan sistem peringatan dini Berdasarkan Tabel 2, secara keseluruhan responden 25 atau (100.00%) menjawab bahwa belum dibentuk dan diperkenalkan sistem peringatan dini. Selanjutnya dalam menyiapkan tempat pengungsian bila bencana banjir terjadi Berdasarkan Tabel 2, ternyata sebagian besar responden (100%) bahwa pemerintah menyiapkan tenda tenda pengungsian apabila terjadi bencana banjir.

## KESIMPULAN

1. Dalam hal ini partisipasi masyarakat mengenai masalah banjir yang berada pada RT.007/RW.017 Desa Batu Merah Kota Ambon sebagai mana berdasarkan jawaban dari responden turut

berpartisipasi dalam menghadapi bencana banjir yang terjadi pada daerah tersebut yaitu sebanyak 25 atau sebesar (100%).

2. Selain dari masyarakat pemerintah juga turut berpartisipasi dalam menanggapi masalah banjir di lingkungan sekitar.
3. Demi mengantisipasi terjadinya banjir di lingkungan RT.007/RW.017 Desa Batu Merah, masyarakat selalu mengadakan pembersihan di selokan, got, dan sungai.
4. Pembangunan tembok penahan dan tanggul disepanjang sungai akan sangat membantu untuk mengurangi bencana banjir, namun di lingkungan RT.007/RW.017 Desa Batu Merah, tidak ada pembangunan tembok penahan air sebagaimana jawaban responden 25 atau (100,00%).
5. Dalam kaitanya pembuatan sistem pembuangan sampah yang Efektif, keseluruhan responden 25 atau (100%) menjawab tidak tersedia tempat pembuangan sampah yang efektif tetapi masyarakat tidak lagi membuang sampah sembarangan atau pada sungai karena telah disediakan area tempat pembuangan sampah sementara.
6. Untuk penghijauan/reboisasi pada bantaran sungai, responden menjawab selalu mengadakan reboisasi sebanyak 6 responden (24,00%), Kadang-kadang sebanyak 19 responden (76,00%). Dapat disimpulkan bahwa partisipasi masyarakat terkait penghijauan/reboisasi pada bantaran sungai yaitu tidak selalu aktif melainkan sering kali mengadakan penghijauan.
7. Larangan penggundulan hutan, keseluruhan responden 25 atau (100.00%) menjawab bahwa ada larangan

penggundulan hutan. Larangan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya pengikisan tanah oleh air (abrasi). Selain itu juga sebagai daerah tangkapan hujan sehingga air hujan dapat diserap oleh pepohonan dan semak belukar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, A. W., & Cahyani, R. M. (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kecamatan Simeulue Cut Kabupaten Simeulue. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 5(1).
- Afriani, R., & Islami, Z. R. (2018). Kajian Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Hidrometeorologi pada Masyarakat dan Pemerintah Kota Langsa. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 3(1).
- Andriani, A., & Wakhudin, W. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat Pantai dalam Upaya Menghadapi Bencana Alam (Studi Kasus Kearifan Local di Wilayah Indonesia). *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMP*, 348-359.
- Annisa, A. (2017). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Kelurahan Lubuk Buaya, Kecamatan Koto Tangah Tahun 2017*. Universitas Andalas.
- Antzoulatos, G., Kouloglou, I. O., Bakratsas, M., Moumtzidou, A., Gialampoukidis, I., Karakostas, A., Lombardo, F., Fiorin, R., Norbiato, D., Ferri, M., Symeonidis, A., Vrochidis, S., & Kompatsiaris, I. (2022). Flood Hazard and Risk Mapping by Applying an Explainable Machine Learning Framework Using Satellite Imagery and GIS Data. *Sustainability (Switzerland)*, 14(6). <https://doi.org/10.3390/su14063251>
- Awalia, V. R., Mappamiring, M., & Aksa, A. N. (2015). Peran pemerintah dalam menanggulangi resiko bencana banjir di Kabupaten Kolaka Utara. *Otoritas: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 5(2).
- Danar, O. R. (2020). *Disaster governance: Sebuah pengantar*. Diva Press.
- Hernoza, F., Susilo, B., & Erlansari, A. (2020). Pemetaan Daerah Rawan Banjir Menggunakan Penginderaan Jauh dengan Metode Normalized Difference Vegetation Index, Normalized Difference Water Index dan Simple Additive Weighting ( Studi Kasus : Kota Bengkulu ). *Jurnal Rekursif*, 8(2), 144-152. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/>
- Ikhwan, K. (2018). *Pemberdayaan Menuju Masyarakat Siaga Bencana Melalui Program Pengembangan Desa Pesisir Tangguh (PDPT)(Studi di Desa Sitarjo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang)*. Universitas Brawijaya.
- Lasaiba, M. A. (2006). Evaluasi lahan untuk permukiman dalam pengembangan wilayah Kota Ambon. *Tesis*. <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/31752>
- Lasaiba, M. A. (2012). Perubahan penggunaan lahan di kota Ambon tahun 2002-2009. *Disertasi*. <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/54572>
- Lasaiba, M. A. (2013). Kajian Keruangan Penggunaan Lahan Dalam Pengembangan Kota Ambon Berbasis Ekologi. *Jurnal Pendidikan Geografi UNESA*, 11(21), 34-56.
- Lasaiba, M. A. (2016). Dimensi Spasial Karakteristik Sebaran Dan Deviasi Pola Pegunungan Lahan Terhadap Ekosistem Pesisir Di Kota Ambon. *Jendela Pengetahuan*, 9(1), 24-34.
- Leny, V. (2014). Memahami Sistem Pengetahuan Budaya Masyarakat Pegunungan Tengah, Jayawijaya, Papua dalam Konteks Kebencanaan. *Antropologi Indonesia*.
- Nugroho, A. S. (2017). *Efektifitas program da'i siaga bencana Lembaga Penanggulangan Bencana dan Perubahan Iklim (LPBI) Nahdlatul Ulama*. Fakultas Dakwah dan

- Ilmu Komunikasi.
- Paramesti, C. A. (2011). Kesiapsiagaan masyarakat kawasan Teluk Pelabuhan Ratu terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 22(2), 113-128.
- Perwiraningrum, D. A., Hidayat, R., & Dewi, F. S. T. (2016). Kesiapsiagaan masyarakat Afdeling Gunung Pasang dalam menghadapi bencana banjir bandang. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 32(2), 59-66.
- Putri, A. (2020). *Konseling Individual Dengan Neuro Linguistic Programming Dalam Mengatasi Kecemasan Pada Korban Bencana Tsunami Di Desa Sumber Jaya Kecamatan Sumur Kabupaten Pandeglang, Banten*. UIN SMH Banten.
- Rahardjo, A. P., & Sujono, J. (2020). Pemantauan Pendangkalan (Agradasi) Dasar Sungai Nasiri Sebagai Bagian Dari Upaya Mitigasi Bencana Banjir Bandang Di Kepulauan Maluku. *Ragam Ulah Kebencanaan*, 135-178.
- Saiman, S., Hijri, Y. S., & Hadi, K. (2022). Pendampingan dan Pelatihan Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana Sebagai Upaya Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Berbasis Masyarakat Di Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. *Society: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 65-73.
- Sari, Y. R., Maryatun, M., & Silvitasari, I. (2020). *Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Melalui Media Buku Saku Tanggap Bencana*. Universitas Aisyiyah Surakarta.
- Sofia, G., Roder, G., Dalla Fontana, G., & Tarolli, P. (2017). Flood dynamics in urbanised landscapes: 100 years of climate and humans' interaction. *Scientific Reports*, 7(December 2016), 1-12. <https://doi.org/10.1038/srep40527>
- Umar, N. (2013). Pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana banjir di bolapapu kecamatan kulawi sigi sulawesi tengah. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 8(3), 105-119.
- Umeidini, F., Nuriah, E., & Fedryansyah, M. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Di Desa Mekargalih Kecamatan Jatinangor. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.24198/focus.v2i1.23115>
- Yatnikasari, S., Pranoto, S. H., & Agustina, F. (2020). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Teknik*, 18(2), 135-149.