

## **PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP BECANA BANJIR MELALUI PENYULUHAN MITIGASI BENCANA DI KELURAHAN SAWOJAJAR KOTA MALANG**

**Klara Kumalasari<sup>1</sup>, wiwik utami<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Malang

<sup>2</sup>Universitas Wisnuwardhana Malang

Email: [klarakumala06@gmail.com](mailto:klarakumala06@gmail.com)<sup>1</sup>,

### **ABSTRAK**

Bencana alam merupakan bencana yang diakibatkan oleh peristiwa alam termasuk bencana banjir, bencana banjir adalah bencana alam yang disebabkan meluapnya drainase air ke permukaan tanah. Bencana banjir menyebabkan dampak kerugian baik fisik maupun non fisik terhadap masyarakat yang terdampak bencana banjir tersebut. Oleh karena itu sangat penting memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai mitigasi bencana. Mitigasi adalah upaya yang mengenali resiko, penyadaran akan risiko bencana dan perencanaan penganggulangan bencana. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk memberikan pemahaman terhadap masyarakat mengenai mitigasi pra bencana dan pada saat bencana. Pengabdian masyarakat dilakukan di kelurahan sawojajar 1 Kota Malang. Adapun metode pengabdian masyarakat dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dan pemberian materi kepada masyarakat.

**Kata Kunci : Bencana, Alam, mitigasi, banjir, penyuluhan, masyarakat**

### **ABSTRACT**

Natural disasters are disasters caused by natural events including flood disasters. Flood disasters are natural disasters caused by the overflow of drinking water to the ground surface. Flood disasters cause both physical and non-physical losses to the communities affected by the flood. Therefore, it is very important to provide education to the community regarding disaster mitigation. Mitigation is an effort to recognize risks, raise awareness of disaster risks and plan for disaster disturbances. The community service activities carried out aim to provide understanding to the community regarding pre-disaster mitigation and during a disaster. Community service is carried out in Sawojajar 1 sub-district, Malang City. Meanwhile, the method of community service in this activity is counseling and providing material to the community.

**Keywords: Disaster, Nature, mitigation, flood, counseling, community**

### **PENDAHULUAN**

Bencana alam merupakan bencana yang tidak dapat dihindarkan, pada dasarnya bencana alam diakibatkan oleh peristiwa yang terjadi di alam tanpa adanya campur tangan manusia. Bencana alam dapat terjadi disebabkan adanya perubahan yang adanya perubahan alam.

Adapun bencana alam yang dimaksud adalah gempa bumi, tsunami,

gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

Dalam sejarah, bencana alam dapat berulang di lokasi yang sama, meskipun kerugian, intensitas, frekuensi, dan sebarannya berbeda, misalnya bencana banjir.

Banjir ialah peristiwa dimana keadaan suatu daerah atau daratan dapat terendam air dan dapat menimbulkan bertambahnya volume

air. Bencana banjir di Indonesia merupakan fenomena alam yang sering terjadi dan seringkali menimbulkan kerusakan. Kerusakan akibat banjir dapat berupa kerusakan bangunan, hilangnya harta benda berharga, dan bahkan kematian (Findayani, 2014)

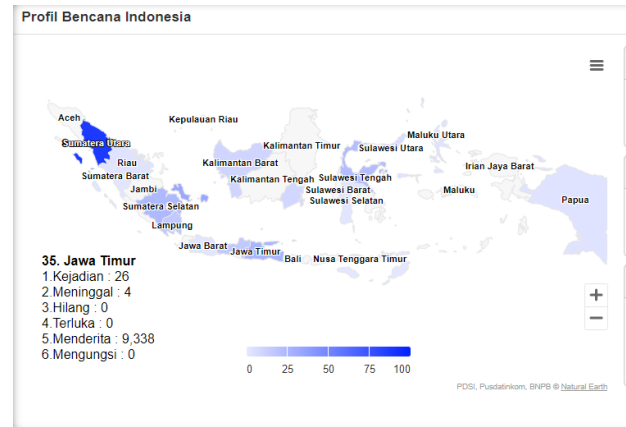
Bencana dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, dan dapat disebabkan oleh faktor alam maupun non alam (manusia). Hal ini terjadi karena kondisi geografis, demografi, sosiologi dan sejarah Indonesia menjadikan wilayah Indonesia rentan terhadap bencana.. (Wardyaningrum,2014).

Banjir dapat disebabkan oleh dua faktor: 1). Faktor alam: seperti curah hujan, erosi dan sedimentasi, topografi sungai dan geofisika, drainase sungai dan kapasitas drainase yang tidak memadai, penurunan permukaan tanah dan kerusakan struktur 2).

Faktor manusia seperti perubahan penggunaan lahan, pembuangan limbah, permukiman kumuh di tepi sungai, dan perencanaan pengendalian banjir yang tidak memadai. (Razikin et al,2017)

Selama tahun 2022 setiap daerah provinsi mengalami bencana banjir. Termasuk di jawatimur dan kota malang

Grafik 1. Data kebencanaan di Indonesia pada tahun 2022.



Sumber. Bnpb 2023

Bnpb mencatat 26 bencana banjir di jawa timur. Jawa timur Merupakan salah satu wilayah yang berisiko tinggi terkena banjir, termasuk Kota Malang. Kota Malang merupakan salah satu kota terbesar dengan luas wilayah 111,1 km<sup>2</sup>. Kota malang terdiri dari 5 wilayah kecamatan.

Tabel 1. Bencana Banjir Kota malang tahun 2020-2022

Sumber. BPS 2022.

Kecamatan di Kota Malang	Tahun		
	2020	2021	2022
Kedungkandang	7	7	14
Sukun	3	16	13
Klojen	3	32	15
Blimbing	10	17	32
Lowokwaru	11	20	24
Total Kota Malang	34	92	98

Dari tabel 1. Jumlah bencana banjir di kota malang tahun 2020-2022

Sumber: BPBD kota Malang

Diketahui bahwa jumlah bencana banjir di kota malang setiap tahun terdapat peningkatan. Besarnya

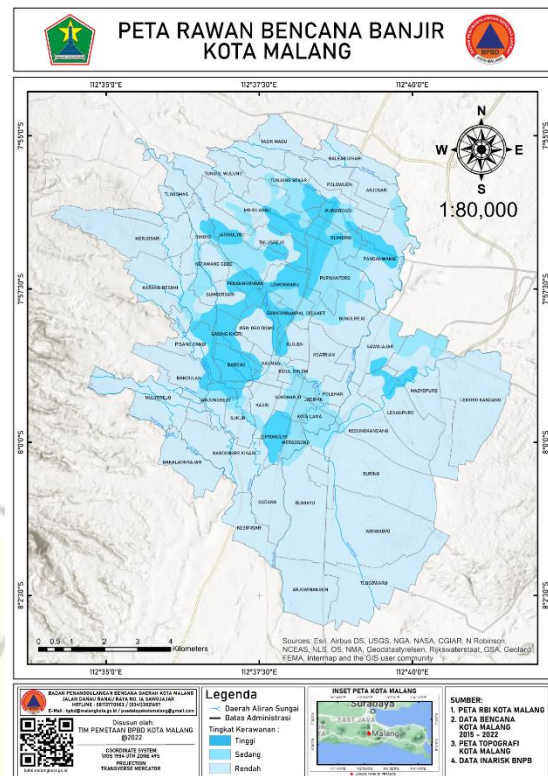
kerusakan dan kerugian akibat bencana banjir menunjukkan bahwa kami sangat prihatin dengan dampaknya terhadap masyarakat. Dampak yang ditimbulkan dari bencana banjir antara lain dampak psikologis, korban jiwa, dan kerusakan harta benda. Saputra, (2021).

Untuk dapat meminimalisir korban jiwa maka perlu adanya persiapan dari masyarakat dan pemerintah untuk dapat menghadapi bencana banjir. Kegiatan pengendalian atau mengurangi dampak bencana banjir secara non structural dapat melalui pendekatan *bottom up* sistem dengan melibatkan peran penting partisipasi masyarakat. Dengan adanya partisipasi masyarakat dapat diartikan sebagai kegiatan sosial antara masyarakat sebagai usaha bersama untuk mereduksi kerugian dan penderitaan akibat banjir.

Menurut conyers dikutip oleh soleh (2022) Pentingnya memposisikan masyarakat sebagai partisipasi masyarakat karena merupakan sumber informasi mengenai situasi dan kebutuhan masyarakat setempat. Oleh karena itu, diperlukan peran aktif masyarakat setempat untuk mengurangi bencana banjir.

### PERMASALAHAN

Secara geografi daerah sawojajar merupakan daerah yang rawan bencana banjir di kota malang. Dari hasil wawancara dengan warga setempat diketahui bahwa pengetahuan masyarakat terkait mitigasi bencana banjir sangat minim.



Gambar 1. Peta rawan bencana banjir Kota Malang  
Sumber. BPBD 2023

Lokasi wilayah sawojajar kota malang yang masih berada di lokasi rawan bencana menyebabkan masyarakat perlu pemahaman secara berkelanjutan mengenai kebencanaan sehingga dapat meminimalisir adanya korban meninggal.

Upaya tersebut dilakukan melalui kesiapsiagaan bencana. Kesiapsiagaan bencana adalah pengurangan risiko bencana melalui pembangunan fisik atau peningkatan kapasitas.

## **SOLUSI DAN TARGET LUARAN**

### **Solusi**

Setelah melihat masalah yang ada pada lapangan maka tim pengabdian masyarakat menentukan solusi. Adapun solusi dari permasalahan tersebut adalah masyarakat harus diberikan edukasi terkait mitigasi bencana. Tindakan tanggap bencana ini akan mengedukasi masyarakat tentang apa yang harus dilakukan sebelum, saat, dan setelah bencana untuk meminimalkan jumlah korban jiwa saat terjadi bencana.

### **Target Luaran**

Target luaran ini ada penyuluhan tentang mitigasi bencana banjir untuk dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bencana banjir. Bahan materi yang di sampaikan adalah mitigasi tentang bencana banjir dimulai dari:

1. Pra bencana
2. Saat Bencana
3. Pasca Bencana

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pengabdian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memilih penetapan daerah sasaran  
Penetapan daerah sasaran ini adalah warga RT 02 RW09 kelurahan sawojajar kecamatan kedungkandang. Penetapan daerah sasaran ini berdasarkan data kebencanaan kota Malang. Dan di pilih sesuai lokasi rawan bencana banjir.
2. Kegiatan  
Kegiatan pengabdian ini adalah kegiatan dengan penyuluhan kepada masyarakat pada penetapan daerah sasaran.

### 3. Peserta

Peserta dalam pengabdian ini adalah masyarakat yang bertempat tinggal di sawojajar khususnya RT 02 RW 09.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tujuan dari penyuluhan ini untuk memberikan informasi atau pengetahuan tentang pentingnya kesiapsiagaan khususnya bencana banjir. Selain itu manfaat mitigasi bencana Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara menghadapi bencana serta mengurangi dampak dan risikonya sehingga masyarakat dapat hidup aman..

Kegiatan penyuluhan ini dimulai dengan:

- a. sambutan dari Ketua Rukun tetangga untuk menyambut narasumber
- b. penyampaian materi oleh narasumber dengan materi mitigasi bencana disampaikan oleh wiwik utami dan jenis jenis mitigasi disampaikan oleh klara kumalasari.

Adapun materi yang disampaikan pada saat pengabdian masyarakat adalah:

### 1. Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana umumnya dilakukan melalui mitigasi structural dan mitigasi non structural namun dalam pedoman penyusunan rencana penanggulangan bencanam, mitigasi dibagi menjadi dua berdasarkan sifatnya, mitigasi aktif dan mitigasi pasif.

### 2. Jenis jenis mitigasi bencana.

Jenis-jenis mitigasi bencana terdiri dari mitigasi pasif dan mitigasi aktif:

a. Mitigasi pasif.

Mitigasi pasif adalah upaya pengurangan risiko dan dampak bencana melalui pengembangan tindakan. Dalam mitigasi pasif ini actor yang paling berperan adalah pemerintah dalam hal ini BPBD kota malang. Namun dalam mitigasi pasif masyarakat tidak dilibatkan karena Hasil mitigasi pasif adalah perundang-undangan, penelitian atau pengkajian resiko bencana banjir, SOP bencana banjir termasuk pembentukan organisasi atau satuan gugus tugas bencana banjir.

Kegiatan penyusunan mitigasi pasif ini bertujuan untuk mengatasi bencana banjir guna mengurangi risiko.

Pemahaman yang diterima oleh masyarakat adalah masyarakat dapat mengetahui apa saja yang dilakukan pemerintah tentang mitigasi pasif,

B. Mitigasi aktif

Mitigasi merupakan upaya pengurangan dampak dan risiko bencana melalui kegiatan yang memerlukan kontrak langsung dengan masyarakat. Dengan kata lain actor yang terlibat dalam mitigasi aktif adalah masyarakat.

C. Peran masyarakat

Peran masyarakat dalam mitigasi aktif dibagi menjadi 3 siklus. Mitigasi prabencana banjir, mitigasi saat banjir dan mitigasi pasca bencana.

1. Mitigasi prabencana banjir.

a) Pemberian materi kepada masyarakat tentang peringatan banjir:

peringatan banjir siaga 1 waktu 6 jam genangan air tidak surut dan kritis . Peringatan siaga II wilayah genangan ajir mulai meluas, peringatan siaga III hujan yang terjadi dapat menyebabkan terjadinya genangan air. Peringatan siaga IV belum ada peningkatan debit air secara menonjol.

b) Pemberian materi kepada masyarakat tentang kerentanan tempat tinggal. Kerentanan tempat tinggal dilihat dari wilayah tempat tinggal masyarakat

c) Pemberian materi kepada masyarakat tentang Cara melindungi barang barang berharga yang ada dirumah.

d) Pemberian materi kepada masyarakat tentang persiapan diri untuk mengungsi, dan termasuk memahami jalur evakuasi dan daerah yang lebih tinggi

e) penyampaian materi bagaimana menyimpan dokumen penting di tempat yang aman tempat. Materi yang disampaikan adalah Langkah langkah penyampaian dokumen penting sebagai berikut:

1. sortir dokumen penting menjadi beberapa katagori agar memudahkan mencari
2. Dokumen yang tersusun di masukan ke dalam map plastic supaya lebih aman.
3. Pindai semua dokumen dan identitas penting dalam bentuk digital

2. Mitigasi saat bencana

1. Penyampaian meteri tentang migrasi ketika bencana banjir ke

lokasi dataran yang lebih tinggi. Dalam materi ini disampaikan bahwa masyarakat dapat bermigrasi ke dataraan tinggi ketika terjadi bencana banjir.

2. Penyampaian materi tentang kewaspadaan terhadap arus bawah, saluran air, dan tempat-tempat lain yang tergenang air.
  3. Penyampaian materi tentang pemahaman listrik ketika genangan air masuk.
3. Mitigasi Pasca Bencana
- a) Penyampaian materi tentang bahaya Hindari air banjir karena kemungkinan kontaminasi zat-zat berbahaya dari air banjir
  - b) Penyampaian materi tentang kewaspadaan dengan instalasi listrik.
  - c) Penyampaian materi tentang area-area yang harus dihindari ketika pasca bencana banjir.
  - d) Penyampaian materi tentang perintah-perintah dari pemerintah yang harus diikuti oleh masyarakat
  - e) Penyampaian materi tentang ancaman kerusakan gedung pasca bencana banjir.
  - f) Penyampaian materi tentang kesehatan dan keselamatan keluarga pasca bencana banjir.
  - g) Penyampaian materi tentang kondisi air pasca bencana banjir dan
  - h) Penyampaian materi tentang informasi terkait mekanisme bantuan. Materi yang disampaikan adalah mekanisme penyaluran tentang bantuan

yang diberikan pemerintah kepada masyarakat yang terdampak bencana banjir.

### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian ini adalah kegiatan yang dilakukan oleh perwakilan dosen STIA Malang dan perwakilan dosen universitas wisnuwardahana. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan edukasi terhadap masyarakat dengan penyuluhan mitigasi bencana banjir.

Kegiatan masyarakat ini dilakukan dengan penyuluhan pemberian materi kepada masyarakat. Penyuluhan merupakan kegiatan yang memberikan pengetahuan kepada kelompok masyarakat. penyuluhan ini telah meningkatkan wasasan masyarakat dan pemahaman mengenai pentingnya mitigasi bencana baik pra bencana dan pada saat bencana.

Dengan adanya penyuluhan tentang mitigasi bencana banjir masyarakat mendapatkan wawasan terkait mitigasi bencana banjir dan masyarakat dapat lebih siap ketika bencana banjir.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Artiani, Listya E. 2011. Dampak Ekonomi Makro Bencana, Interaksi Bencana dan Pembangunan Sosial. Makalah Seminar Nasional Informatika 2011. Yogyakarta: UPN Veteran Yogyakarta
- Damayanti, Wardyaningrum. (2014). Perubahan Komunikasi Masyarakat Dalam Inovasi Mitigasi Bencana Di Wilayah Rawan Bencana. Jurnal ASPIKOM Volume 2 Nomor 3.

- Erlina, D., Aristin, N., & Rosalina, K. (2017). Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Dan Pemerintah Menghadapi Bencana Banjir Di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar.
- Findayani, A. 2015. Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Banjir di Kota Semarang. *Jurnal Geografi*, Volume 12, Nomor 1, (hal 103-114).
- Harjadi, B. 2013. Mitigasi Daerah Berpotensi Longsor Pada Daerah Perbukitan dan Pegunungan. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2013. Optimasi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan*. Semarang 10 September 2013. Himpunan Mahasiswa Program Doktor Undip. Hlm 254 - 257.
- Ningrum, A. S., & Ginting, K. B. (2020). Strategi penanganan banjir berbasis mitigasi bencana pada kawasan rawan bencana banjir di Daerah Aliran Sungai Seulalah Kota Langsa. *GEOSEE*, 1(1).
- Priyono, Kuswaji D. 2015. Modul Kuliah Kebencanaan Penanggulangan Bencana (Disaster Management). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Razikin, P., Kumalawati, R., & Arisanty, D. (2017). Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah.
- Saputra, I Wayan Gede Eka. 2016. Analisis Risiko Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *ECOTROPHIC*. Vol.10 No. 1 Tahun 2016. ISSN : 1907 5626.