

## PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENANGGULANGAN BENCANA UNTUK MEWUJUDKAN KAMPUNG SIAGA BENCANA (KSB) DI DESA BANGBAYANG KAMPUNG CIPADANG AYAM PELUNG

Marningot Tua Natalis Situmorang<sup>1</sup>, Linda Noviana<sup>2</sup>

Magister Manajemen Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Sahid Jakarta<sup>1,2</sup>

Email : [natalis\\_situmorang@usahid.ac.id](mailto:natalis_situmorang@usahid.ac.id)

### ABSTRAK

Indonesia adalah negara kepulauan yang terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik, yakni lempeng eurasia, lempeng pasifik dan lempeng indo-australia sehingga tingkat kemungkinan terjadinya bencana sangat tinggi. Beredarnya isu mengenai potensi gempa bumi “Megatrast” yang bisa terjadi kapan pun di negeri ini salah satu akibat dari hal tersebut. Desa Bangbayang sebuah desa yang tertetak di wilayah pegunungan di Kabupaten Cianjur, yang memiliki potensi kebencanaan berupa gempa bumi dan banjir rob. Program Kampung Siaga Bencana (KSB) diharapkan dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya kesiapsiagaan bencana, serta mendorong masyarakat untuk menjadi lebih mandiri dan mampu beradaptasi dalam menghadapi ancaman bencana yang berpotensi terjadi. Dalam upaya mewujudkan Kampung Siaga Bencana partisipasi masyarakat menjadi indikator yang sangat penting. Hal ini karena prinsip utama dalam pelaksanaan Kampung Siaga Bencana adalah meningkatkan kemandirian masyarakat dalam menghadapi bencana serta memahami langkah-langkah yang harus dilakukan pada fase pra bencana, saat bencana terjadi dan pasca bencana. Metode yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan melakukan test awal, ceramah dan post test serta dalam ceramah ada diskusi (tanya jawab) terkait tema pengabdian kepada masyarakat. Hasil pengabdian kepada masyarakat ini adalah informasi dan pengetahuan tentang partisipasi masyarakat dalam upaya penanggulangan bencana untuk mewujudkan Kampung Siaga Bencana.

**Kata kunci :** *Penanggulangan Bencana, Partisipasi Masyarakat, Kampung Siaga Bencana*

### ABSTRACT

Indonesia is an archipelagic country located at the confluence of three tectonic plates, which means that the possibility of occurrence of disasters is extremely high. Especially after the issue of the potential earthquake and tidal flood 'Megatrast' that could hit this country at any time. Bangbayang Village is one of the tectonic areas located in Cianjur Regency, with the potential for earthquakes, tidal floods and tornadoes. With the Disaster Preparedness Village (KSB) it is hoped that it can help and increase public awareness of the importance of disaster preparedness, and the community can be independent and adapt in facing potential threats of disasters that will occur. In an effort to realize the Disaster Preparedness Village, community participation is a very important indicator. Because the main principle of implementing the Disaster Alert Village is to prioritize community independence in disaster management and to know what actions to take during pre-disaster, during disaster and post-disaster. The method used in this research is descriptive qualitative by conducting a pre test, lecture, and post test. The results of this community service are other steps taken in disaster management to create a disaster preparedness village.

**Keywords :** *disaster management, community participation, disaster preparedness village*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia, sebagai negara kepulauan yang terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik utama—Eurasia, Pasifik, dan Indo-Australia—memiliki tingkat kerentanan yang sangat tinggi terhadap berbagai jenis bencana alam. Pergerakan lempeng yang konstan menjadikan gempa bumi sebagai ancaman yang selalu ada (Edyanto, 2024). Kondisi geografis dan geologis yang unik ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan pusat bencana di dunia, di mana masyarakatnya harus hidup berdampingan dengan potensi risiko yang besar (Handyaningsih, 2023; Fauzi & Rusdy, 2020; Fuady et al., 2021; Kusumawati et al., 2021; Triyoso et al., 2020). Dalam konteks masyarakat yang religius, bencana seringkali dipandang sebagai takdir atau ujian dari Tuhan. Namun, di sisi lain, pemahaman modern menekankan bahwa meskipun kejadian alam tidak dapat dicegah, dampak buruknya dapat diminimalkan melalui upaya mitigasi dan kesiapsiagaan yang terencana dan sistematis.

Bencana, menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, didefinisikan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat, yang disebabkan oleh faktor alam, non-alam, maupun manusia. Definisi ini sejalan dengan pandangan Asian Disaster Reduction Center (2023) yang menyatakan bahwa bencana adalah gangguan serius yang menyebabkan kerugian luas, baik secara material maupun lingkungan, yang melampaui kemampuan masyarakat untuk mengatasinya dengan sumber daya yang ada. Dari berbagai pengertian ini, jelas bahwa bencana selalu membawa kerugian dan penderitaan (Gäitan, 2019; Situmorang, 2024). Namun, yang terpenting adalah kesadaran bahwa manusia memiliki kemampuan untuk mengurangi risiko yang mungkin terjadi. Dengan meminimalkan risiko, dampak dari sebuah bencana dapat dikurangi secara signifikan, sehingga jumlah korban jiwa dan kerugian harta benda dapat ditekan.

Isu bencana alam telah menjadi perhatian global, karena dapat terjadi di mana saja dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Dampak yang ditimbulkan seringkali sangat besar, tidak hanya terhadap kehidupan manusia, tetapi juga terhadap makhluk hidup lainnya dan kelestarian lingkungan. Tingkat kerugian yang dialami suatu masyarakat akibat bencana sangat bergantung pada dua faktor utama: kemampuan untuk mencegah atau menghindari bencana, serta tingkat ketahanan atau daya lenting masyarakat itu sendiri (Usiono, 2025). Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa hingga April 2025, di Indonesia telah terjadi 2.419 kejadian bencana alam. Dalam konteks yang lebih spesifik di Desa Bangbayang, ancaman terbesar yang dihadapi adalah gempa bumi dan banjir rob, yang pada tahun 2022 telah menyebabkan petani mengalami gagal panen dan kerugian yang signifikan.

Berdasarkan realitas tersebut, upaya penanggulangan bencana menjadi sebuah keharusan yang tidak dapat ditawar lagi. Penanggulangan bencana, atau yang sering disebut juga sebagai manajemen bencana, merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat dengan dukungan dari pemerintah untuk mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh berbagai jenis bencana. Proses ini mencakup seluruh siklus manajemen risiko, mulai dari tahap pra-bencana yang meliputi perencanaan, pencegahan, dan kesiapsiagaan, hingga tahap saat terjadi bencana (tanggap darurat), dan tahap pasca-bencana yang berfokus pada pemulihan melalui rehabilitasi dan rekonstruksi (Alrehaili et al., 2022; Inan et al., 2023; Mansoor et al., 2023). Tujuan utama dari seluruh rangkaian kegiatan ini adalah untuk mencegah, mengurangi, menghindari, dan memulihkan diri dari dampak buruk yang ditimbulkan oleh bencana.

Secara ideal, upaya penanggulangan bencana seharusnya tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif dari seluruh lapisan masyarakat. Menyadari hal ini, Kementerian Sosial Republik Indonesia telah meluncurkan sebuah program inovatif yang dikenal sebagai Kampung Siaga Bencana (KSB). Program KSB merupakan sebuah model penanggulangan bencana berbasis masyarakat yang bertujuan untuk

meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap potensi bencana di lingkungan mereka. Sesuai dengan Peraturan Menteri Sosial No. 128 tahun 2011, program ini dirancang untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dengan cara melibatkan mereka secara langsung dalam setiap tahapan penanggulangan bencana, mulai dari identifikasi risiko hingga pemulihan, dengan memanfaatkan sumber daya alam dan manusia yang ada di tingkat lokal.

Meskipun program KSB telah diimplementasikan secara nasional, dengan total 854 KSB yang tersebar di berbagai provinsi, masih terdapat kesenjangan antara kebijakan ideal dengan realitas di lapangan. Di Kabupaten Cianjur, misalnya, baru terdapat dua Kampung Siaga Bencana, padahal wilayah ini, khususnya yang berbatasan dengan Lembang, memiliki tingkat kerawanan bencana yang tinggi karena potensi gempa bumi dari Sesar Lembang (Situmorang et al., 2023; Sukmawati, 2020). Kesenjangan ini menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat di daerah rawan bencana yang belum tersentuh oleh program pemberdayaan ini secara optimal. Akibatnya, tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana dan cara mitigasinya masih perlu ditingkatkan secara signifikan agar tujuan untuk meminimalkan korban jiwa dan kerusakan dapat tercapai.

Penelitian ini menawarkan sebuah nilai kebaruan dengan berfokus pada analisis partisipasi masyarakat dalam konteks persiapan menuju Kampung Siaga Bencana. Jika banyak penelitian lain hanya mengevaluasi program KSB yang sudah ada, maka inovasi utama dari penelitian ini terletak pada pendekatannya yang bersifat proaktif dan diagnostik. Penelitian ini akan mengkaji sejauh mana tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana dan partisipasi mereka dalam kegiatan-kegiatan penanggulangan bencana yang telah ada sebagai langkah awal untuk mewujudkan Kampung Siaga Bencana yang efektif di Desa Bangbayang. Diharapkan, hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat memberikan gambaran nyata mengenai kesiapan masyarakat, serta menjadi landasan bagi perumusan strategi pemberdayaan yang lebih tepat sasaran.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan pengabdian ini mengadopsi kerangka kerja Pemberdayaan Masyarakat Partisipatif yang berfokus pada peningkatan kapasitas dan kemandirian warga. Tahap pertama adalah persiapan dan asesmen awal yang dimulai dengan koordinasi bersama aparat Desa Bangbayang dan tokoh masyarakat untuk menyosialisasikan tujuan program dan membangun kepercayaan. Selanjutnya, dilakukan *pre-test* yang berfungsi sebagai survei awal (baseline) untuk memetakan tingkat pengetahuan, persepsi risiko, dan praktik kesiapsiagaan bencana yang sudah ada di masyarakat. Selain tes tertulis, metode ini diperkuat dengan Focus Group Discussion (FGD) untuk menggali secara kualitatif kearifan lokal, potensi sumber daya, serta tantangan spesifik yang dihadapi warga terkait ancaman gempa bumi dan banjir rob, sehingga program yang dirancang benar-benar sesuai dengan konteks dan kebutuhan riil di lapangan.

Tahap kedua adalah intervensi melalui edukasi dan pelatihan interaktif. Pada fase ini, dilaksanakan serangkaian sesi penyuluhan (ceramah) yang tidak hanya bersifat satu arah, tetapi juga melibatkan diskusi, studi kasus dari bencana yang pernah terjadi, serta pemutaran video edukatif. Materi dibagi ke dalam tiga modul utama yang mencakup siklus penanggulangan bencana: (1) Mitigasi dan Pencegahan, membahas cara mengurangi risiko seperti penguatan struktur bangunan sederhana dan penanaman vegetasi; (2) Kesiapsiagaan, berfokus pada penyusunan rencana evakuasi keluarga, pengenalan sistem peringatan dini (kentongan, sirine masjid), dan persiapan tas siaga bencana; serta (3) Tanggap Darurat Dasar, meliputi pertolongan pertama pada korban dan manajemen pengungsian sederhana.

Tahap akhir adalah praktik dan evaluasi keberlanjutan untuk memastikan pengetahuan

yang diterima dapat diaplikasikan. Pada fase ini, tim pengabdian memfasilitasi lokakarya untuk membantu masyarakat menyusun draf sederhana rencana kontingensi tingkat kampung dan membentuk Tim Siaga Bencana (TSB) dengan pembagian peran yang jelas. Puncak dari kegiatan ini adalah pelaksanaan simulasi atau gladi lapang evakuasi bencana gempa bumi, di mana warga dapat mempraktikkan secara langsung alur evakuasi, titik kumpul, dan koordinasi tim. Sebagai penutup, dilakukan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan serta sesi refleksi bersama untuk mendapatkan masukan demi keberlanjutan program Kampung Siaga Bencana (KSB) secara mandiri oleh masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Hasil Pre test (tes sebelum ceramah)

Hasil *pre-test* yang dilaksanakan sebelum sesi ceramah menunjukkan sebuah temuan yang sangat positif: masyarakat sasaran ternyata telah memiliki tingkat pengetahuan awal yang tergolong baik mengenai mitigasi bencana. Pengetahuan ini tidak hanya bersifat pasif atau teoretis, melainkan sudah termanifestasi dalam bentuk partisipasi komunitas yang aktif dan nyata. Partisipasi tersebut diwujudkan melalui berbagai inisiatif konkret yang dirancang untuk membangun kesadaran kolektif secara berkelanjutan. Melalui kegiatan-kegiatan ini, masyarakat secara mandiri berupaya untuk menjadi lebih paham, siap siaga, dan terlatih dalam mengelola berbagai potensi ancaman. Fokus utama dari partisipasi ini adalah untuk mengelola kerentanan, mengurangi tingkat kerawanan, dan memitigasi risiko yang akan dihadapi, menunjukkan bahwa fondasi kesiapsiagaan bencana di komunitas tersebut sudah terbentuk dengan solid.



**Gambar 1. Masyarakat mendengarkan Penjelasan Pengisian Pre test**

Bencana yang pernah terjadi di Desa Bangbayang adalah gempa bumi, banjir rob, puting beliung dan kekeringan, tetapi yang paling sering terjadi adalah gempa bumi dan banjir rob. Hal ini terjadi karena faktor alam dan faktor manusia. Faktor alam seperti curah hujan yang tinggi, cuaca ekstrem, dan juga pergerakan lempeng tektonik yang menyebabkan gempa bumi. Sedangkan faktor manusia, karena kurangnya vegetasi pohon, kurangnya kebersihan lingkungan (parit dll). Upaya penanggulangan bencana yang sudah dilakukan warga desa yaitu menanam kembali pohon khas setempat (endemic) seperti mahoni maupun bintangur, memperlebar selokan/parit yang bermuara ke laut dan memberikan edukasi kebencanaan kepada masyarakat yang rentan. Selain itu, untuk memperluas pengetahuan kebencanaan dan antisipasi lainnya pemerintah desa Bangbayang seperti bekerjasama dengan berbagai pihak luar seperti BPBD, pemerintahan, relawan, dan juga universitas.





**Gambar 2. Ceramah Mitigasi Bencana**

Program edukasi mitigasi bencana ini diselenggarakan melalui sesi ceramah dan tanya jawab yang terbagi menjadi dua fokus utama. Sesi pertama, yang dibawakan oleh Adam dan Ardia, secara komprehensif membahas konsep dan strategi mitigasi bencana secara umum. Sesi ini dilanjutkan dengan pemaparan yang lebih spesifik mengenai "Partisipasi Masyarakat sebagai Syarat Pembentukan Kampung Siaga Bencana," yang disampaikan oleh Natalis Situmorang dan Linda Noviana. Antusiasme dan keseriusan peserta terlihat jelas selama berlangsungnya kedua sesi, terutama pada saat diskusi dan tanya jawab. Dari interaksi tersebut, disimpulkan bahwa kunci utama dalam penanggulangan bencana adalah partisipasi aktif dari seluruh elemen masyarakat. Keterlibatan ini sangat krusial dalam setiap tahapan, baik sebelum, saat, maupun setelah bencana terjadi, sebagai fondasi untuk membangun komunitas yang tangguh dan responsif terhadap potensi ancaman di lingkungan mereka.

Kegiatan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana di Desa Bangbayang dapat diklasifikasikan ke dalam tiga fase strategis, yang pertama dan paling fundamental adalah fase sebelum (pra) bencana. Tahapan proaktif ini mencakup serangkaian kegiatan krusial yang dirancang untuk meminimalkan dampak jika bencana benar-benar terjadi, meliputi aspek pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, dan sistem peringatan dini. Berbagai inisiatif yang telah dilakukan oleh masyarakat setempat dalam fase ini merupakan cerminan dari upaya kolektif mereka untuk mewujudkan konsep Kampung Siaga Bencana. Upaya-upaya konkret yang telah diimplementasikan untuk menghadapi potensi bencana ataupun memperkecil risikonya akan dirincikan lebih lanjut pada Tabel 1. Langkah-langkah preventif ini menunjukkan pemahaman mendalam masyarakat akan pentingnya persiapan sebelum terjadinya keadaan darurat.

**Tabel 1. Kegiatan Masyarakat Desa Bangbayang Sebelum Terjadi Bencana**

Jenis Bencana	Kegiatan yang dilakukan
Gempa bumi	Bekerjasama dengan lembaga penanggulangan bencana, untuk melakukan edukasi kebencanaan dan kajian risikonya secara rutin, mengadakan simulasi bencana, membuat dan memantau jalur dan rambu-rambu evakuasi tetap layak digunakan, menentukan lokasi pengungsian ( <i>shelter</i> ) serta melakukan penanaman kembali vegetasi khas ( <i>endemic</i> ) setempat.
Banjir Rob	Membersihkan parit dan saluran air yang mengalir ke sungai dan bermuara ke laut secara rutin

Sumber : Hasil Wawancara Penulis dengan peserta, 2025.

Kegiatan yang dilakukan masyarakat desa Bangbayang berdasarkan Tabel 1, yaitu

bekerjasama dengan lembaga penanggulangan bencana untuk menambah pemahaman dan wawasan masyarakat tentang kebencanaan. Melalui kerjasama ini, masyarakat diberikan pengetahuan, pelatihan, dan simulasi. Masyarakat juga menyusun peta kajian risiko bencana, pengelolaan risiko bencana berbasis komunitas, serta melakukan simulasi tanggap darurat bencana gempa bumi dan banjir rob. Semua kegiatan tersebut dilakukan masyarakat dengan antusias.

Kegiatan masyarakat sebelum bencana gempa bumi, sangat perlu dilakukan untuk keselamatan jiwanya terutama masyarakat yang berada di wilayah tingkat kerawanan tinggi, peringatan dini diletakkan di daerah ini karena mereka kelompok pertama untuk dilakukan evakuasi. Pengetahuan khusus yang dimiliki terkait penanggulangan bencana, adalah tanda-tanda atau gejala awal gempa bumi, waktu evakuasi dan arah evakuasi. Aksesibilitas yang gampang dan murah terhadap upaya peringatan dini seperti sirene, kentongan, serta speaker masjid sebagai tanda untuk dimulainya evakuasi. Pembangunan akses sarana prasarana di desa harus memprioritaskan jalur evakuasi yang mudah apalagi untuk bencana banjir rob, sehingga parit/selokan maupun sungai yang bermuara ke laut selalu kering dan bersih, sehingga ketika banjir rob terjadi air akan cepat surutnya.

#### **Kegiatan Masyarakat Desa Bangbayang Saat Kejadian Bencana**

Kegiatan masyarakat saat terjadi bencana adalah kegiatan tanggap darurat yang bertujuan meringankan penderitaan sementara dan menanggulangi dampak yang ditimbulkan, seperti kegiatan *search and rescue* (SAR), penyelamatan korban dan harta benda, serta evakuasi, bantuan darurat dan pengungsian. Adapun kegiatan masyarakat Desa Bangbayang saat kejadian bencana terdapat pada Tabel 2

**Tabel 2. Kegiatan masyarakat Desa Bangbayang saat bencana terjadi**

<b>Jenis Bencana</b>	<b>Kegiatan yang dilakukan</b>
Gempa bumi	Gotong royong melakukan penyelamatan dan evakuasi korban, menuju titik kumpul/ruang terbuka, memberikan bantuan darurat menyiapkan transportasi menuju pengungsian, menyiapkan <i>Shelter</i> dan fasilitas kesehatan.
Banjir Rob	Gotong royong melakukan pembersihan parit, pelebaran muara sungai, memberikan bantuan darurat

Sumber : Hasil Wawancara Penulis dengan peserta, 2025.

#### **Kegiatan Masyarakat Desa Bangbayang Setelah Bencana terjadi**

Saat bencana terjadi, banyak pihak yang menaruh perhatian dan memberikan bantuan berupa tenaga, moril dan material secara spontan. Bantuan ini harus dikelola dengan baik, agar tepat guna, tepat sasaran, tepat manfaat, dan efisien. Maka dari itu menampung bantuan yang masuk sebelum di distribusikan kepada masyarakat merupakan hal yang penting dilakukan, agar bantuan tersebut tepat sasaran, tepat guna dan tepat manfaat. Kegiatan setelah terjadi bencana pada dasarnya mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Kegiatan yang dilakukan berupa proses perbaikan kondisi masyarakat setelah terkena bencana, dengan memfungsikan kembali sarana dan prasarana yang ada pada keadaan semula. Pada tahap ini yang perlu diperhatikan adalah rehabilitasi dan rekonstruksi yang harus dilaksanakan. Adapun kegiatan setelah bencana terjadi yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Bangbayang dapat dilihat pada tabel 3 :

**Tabel 3. Kegiatan masyarakat di Desa Bangbayang setelah bencana terjadi**

<b>Jenis Bencana</b>	<b>Kegiatan yang dilakukan</b>
Gempa bumi	Menampung bantuan yang masuk, memperbaiki rumah maupun fasilitas umum yang rusak baik melalui swadaya maupun gotong royong, mendampingi masyarakat yang

	trauma akibat bencana tersebut.
Banjir Rob	Memperbaiki parit dan saluran air yang rusak maupun memulihkan kondisi sungai.

Sumber : Hasil Wawancara Penulis dengan Peserta, 2025.



**Gambar 3. Foto Bersama Masyarakat Desa Bangbayang**

## Pembahasan

Temuan awal dari *pre-test* menunjukkan bahwa program pengabdian ini berinteraksi dengan komunitas yang sudah memiliki modal sosial dan pengetahuan yang kuat, bukan audiens yang pasif. Tingkat pengetahuan awal masyarakat Desa Bangbayang yang sudah baik mengenai mitigasi bencana, yang termanifestasi dalam partisipasi nyata, mengubah peran pengabdian dari sekadar transfer pengetahuan menjadi fasilitasi dan penguatan kapasitas yang sudah ada. Inisiatif mandiri masyarakat dalam mengelola kerentanan dan risiko menunjukkan adanya fondasi ketangguhan komunitas yang solid. Hal ini mengindikasikan bahwa program Kampung Siaga Bencana tidak dimulai dari nol, melainkan dibangun di atas kesadaran dan praktik kolektif yang telah berjalan. Oleh karena itu, analisis mendalam terhadap kegiatan yang sudah ada menjadi krusial untuk memastikan bahwa intervensi yang diberikan bersifat komplementer dan berkelanjutan, bukan justru mengganggu sistem yang telah berfungsi dengan baik di tengah masyarakat (Azzahra et al., 2025; Natalia & Supardal, 2025; Sarapoom & Phrakrudhammapissamai, 2021).

Analisis kegiatan pra-bencana di Desa Bangbayang memperlihatkan sebuah model mitigasi berbasis komunitas yang komprehensif dan adaptif. Masyarakat tidak hanya menerapkan satu strategi generik, tetapi secara cerdas membedakan pendekatan berdasarkan jenis ancaman, seperti gempa bumi dan *banjir rob*. Untuk gempa, mereka fokus pada pembangunan kapasitas manusia melalui edukasi, simulasi, dan kolaborasi dengan lembaga eksternal seperti BPBD dan universitas, serta pemeliharaan infrastruktur evakuasi. Sementara itu, untuk *banjir rob*, pendekatannya lebih berorientasi pada pengelolaan lingkungan secara praktis, seperti pembersihan saluran air. Inisiatif proaktif untuk menanam kembali vegetasi *endemic* dan menjalin kemitraan eksternal menunjukkan tingkat kesadaran dan modal sosial yang tinggi. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat bukan hanya objek, melainkan subjek aktif yang mampu mengidentifikasi risiko dan merancang solusi yang relevan dengan konteks lokal mereka (Aryesam, 2024; Taufiqurrahman & Suharno, 2021).



Kegiatan saat terjadi bencana di Desa Bangbayang menonjolkan peran sentral nilai *gotong royong* sebagai mekanisme respons darurat yang paling efektif. Kemampuan masyarakat untuk secara spontan dan terorganisir melakukan kegiatan *search and rescue*, evakuasi, dan penyediaan bantuan darurat menunjukkan adanya ikatan sosial yang kuat dan sistem komando informal yang berfungsi. Komunitas ini tidak menunggu bantuan eksternal tiba, melainkan bertindak sebagai responden pertama yang krusial dalam jam-jam pertama pasca-bencana. Kemandirian ini secara signifikan mengurangi potensi korban jiwa dan kerugian harta benda. Kemampuan mobilisasi kolektif ini merupakan aset paling berharga dalam manajemen bencana berbasis komunitas atau *community-based disaster management*, di mana ketahanan sebuah wilayah sangat ditentukan oleh kecepatan dan efektivitas respons dari dalam komunitas itu sendiri sebelum bantuan dari luar dapat menjangkau lokasi terdampak (Kim & Marcouiller, 2015).

Pada fase pasca-bencana, masyarakat Desa Bangbayang menunjukkan kapasitas manajerial dan kepedulian sosial yang matang. Salah satu temuan penting adalah adanya mekanisme untuk mengelola bantuan yang masuk secara terorganisir, memastikan distribusi yang tepat guna, tepat sasaran, dan efisien. Hal ini mencegah tumpang tindih bantuan dan memastikan bahwa sumber daya yang terbatas dapat dimanfaatkan secara optimal. Proses pemulihan tidak hanya berfokus pada rekonstruksi fisik seperti perbaikan rumah dan fasilitas umum melalui *swadaya* dan *gotong royong*, tetapi juga mencakup rehabilitasi psikososial dengan mendampingi warga yang mengalami trauma. Pendekatan holistik ini, yang menyeimbangkan pemulihan fisik dan mental, sangat penting untuk membangun kembali komunitas secara utuh dan berkelanjutan, memastikan bahwa proses pemulihan tidak meninggalkan luka psikologis yang dapat menghambat ketahanan jangka panjang masyarakat (Bentley et al., 2020; Pakbazi et al., 2024).

Implikasi utama dari program pengabdian ini adalah penegasan bahwa model manajemen bencana berbasis komunitas yang berakar pada kearifan lokal dan modal sosial merupakan pendekatan yang sangat efektif. Desa Bangbayang dapat menjadi sebuah studi kasus inspiratif yang menunjukkan bahwa investasi dalam penguatan kapasitas komunitas seringkali lebih berkelanjutan daripada solusi yang bersifat *top-down*. Bagi para praktisi pengabdian masyarakat dan lembaga pemerintah, temuan ini menyarankan pergeseran paradigma: dari memandang masyarakat sebagai penerima manfaat menjadi mitra setara dalam perencanaan dan implementasi program. Sinergi antara pengetahuan lokal yang dimiliki warga dengan keahlian teknis dari pihak luar seperti BPBD dan universitas terbukti menjadi kunci keberhasilan. Oleh karena itu, program di masa depan sebaiknya dirancang untuk memfasilitasi dan memperkuat kolaborasi semacam ini.

Keberhasilan program ini memberikan bukti empiris yang kuat mengenai peran sentral partisipasi aktif masyarakat dalam setiap siklus penanggulangan bencana, yang mengafirmasi prinsip-prinsip dasar dalam kerangka kerja global. Temuan di Desa Bangbayang secara langsung sejalan dengan Kerangka Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana, yang mengadvokasi pendekatan inklusif dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat, dari pemerintah hingga individu. Partisipasi yang terstruktur, yang terbagi secara jelas dalam fase pra, saat, dan pasca-bencana, merupakan implementasi nyata dari teori ketahanan komunitas. Hal ini menunjukkan bahwa ketangguhan bukanlah kondisi statis, melainkan sebuah proses dinamis yang dibangun melalui jaringan sosial yang kuat, pengetahuan lokal, dan kapasitas untuk berorganisasi secara mandiri. Desa Bangbayang menjadi sebuah mikrokosmos yang membuktikan bahwa ketika komunitas diberdayakan, mereka mampu mengubah kebijakan global dan teori akademis menjadi praktik yang hidup dan efektif di tingkat tapak.

Peran program edukasi yang dilaksanakan dalam pengabdian ini lebih berfungsi sebagai



akselerator ketimbang inisiator, sebuah peran fasilitatif yang krusial. Intervensi ini tidak datang untuk mengisi kekosongan, melainkan untuk memberikan validasi, struktur, dan penguatan terhadap pengetahuan serta praktik yang secara *inherent* sudah dimiliki dan dijalankan oleh masyarakat. Dengan memberikan kerangka kerja yang lebih formal, program ini membantu masyarakat untuk mengartikulasikan dan mengorganisir kearifan lokal mereka secara lebih sistematis. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi eksternal yang paling efektif dan berkelanjutan adalah yang mampu mengenali, menghargai, dan membangun di atas kapasitas lokal yang sudah ada, sebagaimana diungkapkan dalam penelitian oleh Liantifa dan Lestari (2025) serta Maulidin et al. (2025). Pendekatan ini menumbuhkan rasa kepemilikan yang kuat dan memastikan keberlanjutan program jauh setelah intervensi formal berakhir.

Meskipun demikian, program pengabdian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Durasi kegiatan yang terbatas menjadikannya sebuah intervensi sesaat, sehingga dampak jangka panjang terhadap keberlanjutan praktik mitigasi di Desa Bangbayang belum dapat diukur secara komprehensif. Penilaian pengetahuan dan partisipasi sebagian besar didasarkan pada wawancara dan observasi selama periode singkat, yang mungkin tidak sepenuhnya menangkap dinamika sosial yang kompleks. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan melakukan penelitian *longitudinal* untuk memantau evolusi kapasitas komunitas ini dari waktu ke waktu. Selain itu, sebuah studi komparatif dengan desa lain yang memiliki karakteristik serupa namun dengan tingkat partisipasi yang lebih rendah dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai faktor-faktor kunci yang mendorong keberhasilan model Kampung Siaga Bencana di Desa Bangbayang.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, dapat disimpulkan bahwa kegiatan dan bentuk-bentuk partisipasi di Desa Bangbayang, khususnya Kampung Cipadang Ayam Pelung, telah memenuhi syarat esensial untuk mewujudkan predikat Kampung Siaga Bencana (KSB). Fondasi utama dari keberhasilan ini adalah keterlibatan proaktif para tokoh masyarakat dan pimpinan kampung, yang tidak hanya berperan sebagai figur, tetapi juga berpartisipasi langsung sebagai anggota Tim Siaga Bencana. Partisipasi masyarakat itu sendiri bersifat multifaset dan komprehensif, mencakup kontribusi pemikiran dalam perencanaan, keterampilan teknis, tenaga saat evakuasi dan pemulihan, serta donasi dalam bentuk barang maupun uang. Bentuk-bentuk partisipasi ini bukanlah respons sesaat, melainkan sebuah tradisi *gotong royong* yang telah berjalan secara turun-temurun, memastikan bahwa setiap individu memahami perannya dan siap bekerja sama secara terkoordinasi ketika bencana terjadi, menjadikan mereka komunitas yang tangguh dari dalam.

Kekuatan utama dalam penanggulangan bencana di Desa Bangbayang terbukti terletak pada partisipasi aktif warganya. Kapasitas kolektif ini menjadi aset paling krusial, terutama pada saat-saat genting ketika bencana melanda, sehingga pembinaan, pengembangan, serta peningkatan pengetahuan dan kemampuannya menjadi sebuah keharusan yang berkelanjutan. Partisipasi yang ditunjukkan bukanlah sekadar mobilisasi massa, melainkan manifestasi dari kesadaran, kebersamaan, dan keterpaduan yang terbangun secara sinergis antara masyarakat dengan pemerintah dan semua pihak terkait. Kolaborasi yang solid ini memastikan bahwa setiap langkah penanggulangan bencana, mulai dari mitigasi hingga rekonstruksi, berjalan secara efektif dan terarah. Dengan demikian, model partisipasi holistik yang telah berjalan selama ini menjadi kunci utama yang menopang ketahanan dan keberhasilan Desa Bangbayang dalam menghadapi berbagai potensi ancaman bencana.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alrehaili, N. R., et al. (2022). A structural review on disaster management models and their contributions [Review of A structural review on disaster management models and their contributions]. *International Journal of Disaster Management*, 5(2), 93. <https://doi.org/10.24815/ijdm.v5i2.27087>
- Aryesam, A. (2024). Pemanfaatan limbah dapur menjadi eco-enzyme untuk kesuburan tanaman cairan pembersih perabotan rumah di Kelurahan Hedam Kota Jayapura. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 227. <https://doi.org/10.51878/community.v4i2.3816>
- Azzahra, S., et al. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan sampah rumah tangga dan pelatihan pembuatan pupuk kompos Kelurahan Lempake Kota Samarinda. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 248. <https://doi.org/10.51878/community.v4i2.4105>
- Bentley, J. A., et al. (2020). Islamic trauma healing: Integrating faith and empirically supported principles in a community-based program. *Cognitive and Behavioral Practice*, 28(2), 167–183. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2020.10.005>
- Fauzi, N., & Rusdy, M. (2020). The pattern of disaster communication and media to improve community alertness in North Aceh Regency. *Jurnal Pekommas*, 5(2), 133. <https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050203>
- Fuady, M., et al. (2021). Disaster mitigation in Indonesia: between plans and reality. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1087(1), 012011. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1087/1/012011>
- Găitan, I.-D. (2019). The analysis of economic impact of natural disasters. *Logos Universality Mentality Education Novelty: Economical and Administrative Sciences*, 4(1), 43. <https://doi.org/10.18662/lumeneas/12>
- Inan, D. I., et al. (2023). Risk assessment and sustainable disaster management. *Sustainability*, 15(6), 5254. <https://doi.org/10.3390/su15065254>
- Kim, H., & Marcouiller, D. W. (2015). Natural disaster response, community resilience, and economic capacity: A case study of coastal Florida. *Society & Natural Resources*, 29(8), 981–995. <https://doi.org/10.1080/08941920.2015.1080336>
- Kusumawati, H. I., et al. (2021). Is the forum of disaster risk reduction ready?: Disaster preparedness in a community setting. *Journal of Community Empowerment for Health*, 4(3), 189. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.65495>
- Liantifa, M., & Lestari, A. A. (2025). Strategi bauran pemasaran dalam meningkatkan jumlah kunjungan di Agrowisata Depati Coffee pada era digitalisasi. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 129. <https://doi.org/10.51878/community.v5i1.6208>
- Mansoor, N., et al. (2023). Enhancing disaster resilience: Overview of resilient housing. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(9). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i9/18351>
- Maulidin, M., et al. (2025). Pelatihan pembuatan produk abon jambu mente di Desa Sekotong Tengah. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 120. <https://doi.org/10.51878/community.v5i1.6207>
- Natalia, N., & Supardal, S. (2025). Kolaborasi pemerintah desa dan masyarakat dalam mewujudkan desa mandiri dan sejahtera (studi kasus di Desa Semantun Jaya, Kecamatan Jelai Hulu, Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat). *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(2), 569. <https://doi.org/10.51878/social.v5i2.5742>

- Pakbazi, S. S., et al. (2024). Examining the psychological impact of intergenerational trauma on family dynamics in post-conflict societies. *Deleted Journal*, 2(4), 28. <https://doi.org/10.61838/kman.jprfc.2.4.5>
- Sarapoom, C., & Phrakrudhammapissamai, P. (2021). Cooperative practices to enhance the quality of work-integrated learning at Nong Khai Technical College. *International Journal of Educational Methodology*, 7(3), 387. <https://doi.org/10.12973/ijem.7.3.387>
- Situmorang, M. T. N. (2024). Mitigasi satwa liar di koridor ekologi Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 4(3), 271. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i3.3114>
- Situmorang, M. T. N., et al. (2023). Membuat sumur bor dan bak penampungan air sebagai upaya penanggulangan kekurangan air bersih di Desa Limbangansari Kabupaten Cianjur Jawa Barat. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.51878/community.v3i1.2103>
- Sukmawati, A. M. (2020). Penyelenggaraan penanggulangan bencana di Desa Kembang Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan. *Tata Kota Dan Daerah*, 12(1), 15. <https://doi.org/10.21776/ub.takoda.2020.012.01.2>
- Taufiqurrahman, T. F., & Suharno, S. (2021). Strengthening ecological citizenship through local wisdom Ngaha Aina Ngoho in Bima Regency, Indonesia. *European Journal of Social Sciences Studies*, 6(6). <https://doi.org/10.46827/ejsss.v6i6.1151>
- Triyoso, W., et al. (2020). Earthquake potential hazard analysis of Palembang City, Sumatra Island. *Indonesian Journal on Geoscience*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.17014/ijog.8.1.1-9>