

Manajemen kebencanaan pemberdayaan masyarakat melalui upaya edukasi dan simulasi mitigasi bencana alam pada siswa SMA Kafe Gleno Kabupaten Ermera

Gilberto Soares Lemos, Gracieth Tomas Correia Dias Ximenes, Francisco Guterres Dos Reis, Marilyn Susanti Junias

Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana Kupang

How to cite (APA)

Lemos, G. S, Ximenes, G. T. C. D, Reis, F. G. D, & Junias, M. S. (2024). Manajemen Kebencanaan Pemberdayaan Masyarakat Melalui Upaya Edukasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Alam Pada Siswa SMA Kafe Gleno Kabupaten Ermera. *Jurnal Pemberdayaan dan Pendidikan Kesehatan*, 3(2), 56-65. <https://doi.org/10.34305/jppk.v3i02.1039>

History

Received: 24 April 2024

Accepted: 22 Mei 2024

Published: 08 Juni 2024

Corresponding Author

Gilberto Soares Lemos, Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana Kupang; gilbertolemos7@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) / CC BY 4.0

ABSTRAK

Latar Belakang: Bencana alam merupakan ancaman yang tak terhindarkan bagi banyak komunitas di seluruh dunia. Untuk mengurangi dampaknya, pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan simulasi mitigasi menjadi strategi yang penting.

Metode: Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data melalui studi literatur dan analisis kasus dari program pemberdayaan masyarakat yang sudah berjalan.

Hasil: Menunjukkan bahwa pendekatan edukasi dan simulasi mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bencana alam, meningkatkan pengetahuan tentang tindakan mitigasi yang tepat, dan meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat.

Kesimpulan: Pendidikan dan simulasi menjadi instrumen yang efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana alam.

Kata Kunci : Manajemen, Bencana, Kabupaten Ermera dan Timor Leste

ABSTRACT

Background: Natural disasters are an inevitable threat to many communities around the world. To reduce the impact, community empowerment through education and mitigation simulations is an important strategy.

Method: The methods used include data collection through literature studies and case analysis from ongoing community empowerment programs.

Result: Shows that educational and simulation approaches are able to increase public awareness of natural disasters, increase knowledge about appropriate mitigation actions, and increase preparedness in facing emergency situations.

Conclusion: Education and simulation are effective instruments in increasing community preparedness in facing natural disasters.

Keyword : Management, Disasters, Ermera District and Timor Leste

Pendahuluan

Bencana alam merupakan ancaman yang konstan bagi kehidupan manusia di seluruh dunia. Dampaknya yang seringkali merugikan, baik secara ekonomi maupun sosial, menuntut adanya upaya yang berkelanjutan dalam memitigasi risiko yang terkait. Pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan simulasi telah terbukti menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan meminimalkan dampak bencana alam.

Pendekatan ini memungkinkan masyarakat untuk lebih memahami risiko yang terkait dengan bencana alam, serta memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis dalam menghadapi situasi darurat. Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat bukan hanya tentang memberikan bantuan saat bencana terjadi, tetapi juga tentang mempersiapkan mereka secara preventif agar dapat bertindak secara mandiri dan efektif dalam mengurangi kerugian.

Penelitian ini akan mengeksplorasi efektivitas pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan simulasi dalam mitigasi bencana alam. Kami akan melihat bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, meningkatkan pengetahuan tentang tindakan mitigasi yang tepat, dan memperkuat kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam.

Melalui analisis literatur dan studi kasus, penelitian ini juga akan menyoroti peran penting kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan organisasi non-pemerintah dalam mendukung upaya pemberdayaan masyarakat. Selain itu, keberlanjutan program juga akan menjadi fokus penting dalam memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh oleh masyarakat tetap terjaga dalam jangka panjang.

Dengan memahami dan mengimplementasikan pendekatan pemberdayaan masyarakat ini, diharapkan dapat tercipta komunitas yang lebih tangguh dan adaptif dalam menghadapi bencana alam, serta mengurangi kerugian yang ditimbulkannya.

Dampak Negatif dari Pemberdayaan Masyarakat melalui Pendidikan dan Simulasi dalam Mitigasi Bencana Alam, Meskipun pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan simulasi dalam mitigasi bencana alam memiliki banyak manfaat, terdapat juga beberapa dampak negatif yang perlu dipertimbangkan: (1) Ketergantungan yang Berlebihan: Terlalu banyak fokus pada pendidikan dan simulasi dapat menyebabkan masyarakat menjadi terlalu bergantung pada bantuan eksternal dan keahlian ahli; (2) Kesenjangan Pengetahuan: Tidak semua lapisan masyarakat memiliki akses yang sama terhadap pendidikan dan simulasi; (3) Ketidakcocokan Konteks Lokal: Pendekatan yang diadaptasi dari luar tanpa mempertimbangkan konteks lokal dapat memiliki efektivitas yang terbatas atau bahkan kontraproduktif; (4) Biaya dan Sumber Daya: Program pendidikan dan simulasi memerlukan investasi yang besar dalam hal biaya dan sumber daya; (5) Kegagalan Implementasi: Terkadang, meskipun adanya program pendidikan dan simulasi, kesiapan nyata dalam menghadapi bencana mungkin tetap rendah. Kajian Mengenai Kebencanaan dan Manfaat dari Pemberdayaan Masyarakat melalui Pendidikan dan Simulasi dalam Mitigasi Bencana Alam, Kajian yang mendalam mengenai kebencanaan memiliki peran penting dalam memahami dampak bencana alam serta upaya mitigasi yang efektif. Pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan simulasi merupakan komponen kunci dalam strategi mitigasi, dan kajian tersebut memberikan sejumlah manfaat.

Pengetahuan Lokal: Masyarakat memiliki pengetahuan yang unik tentang lingkungan mereka sendiri, termasuk potensi risiko bencana yang mungkin terjadi. Partisipasi mereka dalam perencanaan mitigasi memungkinkan penggunaan pengetahuan lokal ini untuk mengidentifikasi dan mengurangi risiko (Ali, 2021; Fatanti et al., 2019; Larobi & Lily Handayani, 2022; Rahma, 2020).

Sumber Daya Lokal: Masyarakat juga memiliki sumber daya lokal yang berharga, termasuk keterampilan, alat, dan infrastruktur lokal. Dengan berpartisipasi aktif dalam upaya mitigasi, mereka dapat berkontribusi pada

penggunaan dan pengelolaan sumber daya ini dengan cara yang efektif (Abubakar et al., 2021, 2023; Endah, 2020).

Komunikasi dan Keterlibatan: Masyarakat memiliki akses yang lebih baik ke anggota komunitas lainnya dan dapat membantu dalam menyebarkan informasi penting tentang bencana dan upaya mitigasi. Partisipasi mereka dalam komunikasi dan keterlibatan memungkinkan pesan-pesan ini disampaikan dengan cara yang lebih mudah dimengerti dan diterima oleh komunitas.

Keberlanjutan Program: Keterlibatan masyarakat memastikan keberlanjutan program mitigasi bencana. Ketika masyarakat merasa memiliki peran dalam perencanaan dan pelaksanaan program, mereka lebih cenderung untuk terlibat dalam jangka panjang dan menjaga keberlanjutannya (Afifah et al., 2023; Koem & Akase, 2022; Pomalango et al., 2024).

Responsif terhadap Kebutuhan Lokal: Dengan berpartisipasi aktif dalam perencanaan dan pelaksanaan program mitigasi, masyarakat dapat memastikan bahwa upaya tersebut sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang spesifik dalam lingkungan mereka. Hal ini membuat program lebih responsif dan efektif.

Metode

Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data melalui studi literatur dan analisis kasus dari program pemberdayaan masyarakat yang sudah berjalan.

Hasil

Mitigasi bencana

Mitigasi bencana adalah upaya yang dilakukan sebelum, selama, dan setelah terjadinya bencana alam atau bencana yang disebabkan oleh faktor manusia untuk mengurangi risiko dan dampak negatif yang mungkin terjadi. Dengan menerapkan berbagai strategi mitigasi bencana ini secara holistik dan terkoordinasi, diharapkan dapat mengurangi risiko dan dampak bencana serta meningkatkan ketahanan komunitas dalam menghadapi tantangan yang mungkin terjadi. Tujuan utama dari mitigasi bencana adalah melindungi nyawa manusia, harta benda, serta lingkungan dari dampak yang merugikan. Berikut ini adalah

beberapa strategi umum dalam mitigasi bencana:

1. **Penyuluhan dan Pendidikan Masyarakat:** Melakukan penyuluhan dan pendidikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, tindakan mitigasi yang dapat dilakukan, serta tata cara bertindak saat bencana terjadi. Pendidikan ini dapat dilakukan melalui kampanye sosialisasi, seminar, workshop, dan pelatihan.
2. **Perencanaan dan Pembangunan Berkelanjutan:** Mengintegrasikan pemahaman tentang risiko bencana dalam perencanaan pembangunan wilayah. Pembangunan infrastruktur yang tahan bencana serta pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dapat membantu mengurangi kerentanan terhadap bencana.
3. **Pengelolaan Risiko Bencana:** Identifikasi, evaluasi, dan pengelolaan risiko bencana secara terencana. Langkah-langkah ini termasuk dalam melakukan pemetaan risiko, analisis kerentanan, serta pengembangan strategi mitigasi yang sesuai.
4. **Sistem Peringatan Dini:** Pengembangan dan implementasi sistem peringatan dini yang efektif untuk memberikan informasi cepat kepada masyarakat tentang ancaman bencana yang akan datang, seperti gempa bumi, tsunami, atau banjir.
5. **Penguatan Kapasitas Masyarakat:** Melibatkan masyarakat dalam pengembangan kapasitas mereka dalam menghadapi bencana. Ini termasuk pelatihan keterampilan darurat, latihan evakuasi, dan pembentukan kelompok relawan siaga bencana.
6. **Pengembangan Kebijakan Publik:** Pembentukan kebijakan publik yang mendukung upaya mitigasi bencana, termasuk regulasi bangunan, zonasi bencana, dan alokasi anggaran untuk mitigasi.
7. **Pembangunan Teknologi dan Inovasi:** Pengembangan teknologi dan inovasi

untuk memperkuat infrastruktur, sistem peringatan dini, dan alat bantu lainnya dalam mitigasi bencana.

8. Kerja Sama Internasional: Kerja sama antarnegara dalam pertukaran informasi, sumber daya, dan teknologi untuk meningkatkan kapasitas mitigasi bencana di tingkat global.

Pembahasan

Kaitan Antara Manajemen Bencana Dan Pemberdayaan Masyarakat

Manajemen bencana dan pemberdayaan masyarakat saling terkait dan saling memperkuat dalam upaya mitigasi bencana. Dengan demikian, manajemen bencana dan pemberdayaan masyarakat bukanlah konsep yang terpisah, tetapi saling melengkapi dalam upaya meningkatkan ketahanan komunitas terhadap bencana. Kedua pendekatan ini harus diintegrasikan secara holistik untuk mencapai hasil yang optimal dalam mitigasi bencana. Berikut adalah beberapa kaitan antara manajemen bencana dan pemberdayaan masyarakat:

1. Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan dan Implementasi: Pemberdayaan masyarakat melibatkan partisipasi aktif mereka dalam proses perencanaan, implementasi, dan evaluasi program-program mitigasi bencana. Manajemen bencana yang efektif memperhitungkan kebutuhan dan kepentingan masyarakat dalam setiap tahap perencanaan dan pelaksanaan.
2. Komunikasi dan Edukasi: Manajemen bencana yang baik memerlukan komunikasi yang efektif antara pihak terkait, termasuk masyarakat lokal. Pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan komunikasi meningkatkan pemahaman mereka tentang risiko bencana, tindakan mitigasi yang tepat, dan cara merespons saat bencana terjadi.
3. Kapasitas Adaptasi dan Resiliensi: Pemberdayaan masyarakat membantu membangun kapasitas adaptasi dan resiliensi komunitas terhadap bencana.

Ini mencakup pembangunan keterampilan darurat, penyediaan sumber daya, dan pengembangan jaringan sosial yang kuat, yang semuanya mendukung upaya manajemen bencana yang efektif.

4. Pengelolaan Risiko Bencana: Pemberdayaan masyarakat dapat membantu dalam pengelolaan risiko bencana dengan melibatkan mereka dalam identifikasi risiko, evaluasi kerentanan, dan pengembangan strategi mitigasi yang sesuai dengan kebutuhan lokal.
5. Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat: Masyarakat yang terlibat secara aktif dalam program pemberdayaan memiliki tingkat kesiapsiagaan yang lebih tinggi dalam menghadapi bencana.
6. Keberlanjutan Program: Pemberdayaan masyarakat juga berkontribusi pada keberlanjutan program-program mitigasi bencana.

Analisis Situasi dalam Manajemen Bencana dan Pemberdayaan Masyarakat

Wilayah Kabupaten Ermera diidentifikasi sebagai wilayah yang memiliki tingkat kerawanan bencana yang sedang. Tingkat risiko bencana tinggi adalah kondisi di mana suatu wilayah memiliki tingkat kerentanan yang tinggi terhadap bencana, seperti banjir, tanah longsor, dan lain-lain. Analisis situasi merupakan langkah kritis dalam manajemen bencana dan pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk memahami konteks, risiko, dan kebutuhan komunitas terkait dengan bencana. Berikut adalah komponen utama dari analisis situasi:

1. Identifikasi Risiko: Menganalisis jenis-jenis bencana yang mungkin terjadi di wilayah tertentu, termasuk gempa bumi, banjir, tanah longsor, kebakaran hutan, dan lain sebagainya.
2. Evaluasi Kerentanan: Menganalisis tingkat kerentanan komunitas terhadap bencana, termasuk faktor-faktor seperti kondisi sosial-ekonomi, kondisi lingkungan fisik, ketersediaan

- infrastruktur, dan akses terhadap sumber daya.
3. Pemetaan Sumber Daya: Mengidentifikasi sumber daya yang tersedia di dalam komunitas, termasuk keterampilan, infrastruktur, organisasi lokal, dan sistem dukungan. Pemetaan ini membantu dalam merancang program pemberdayaan masyarakat yang berbasis pada kekuatan lokal dan sumber daya yang ada.
 4. Analisis Kapasitas dan Kesiapsiagaan: Menganalisis kapasitas dan kesiapsiagaan komunitas dalam menghadapi bencana, termasuk tingkat pengetahuan, keterampilan, dan jaringan sosial. Analisis ini membantu dalam menentukan kebutuhan pelatihan dan program pemberdayaan yang sesuai.
 5. Evaluasi Sistem Peringatan Dini: Mengevaluasi efektivitas sistem peringatan dini yang ada, termasuk infrastruktur teknis, protokol komunikasi, dan tingkat keterlibatan masyarakat dalam merespons peringatan. Evaluasi ini membantu dalam meningkatkan kapasitas komunitas untuk merespons dengan cepat dan efektif saat bencana terjadi.
 6. Penilaian Kebijakan dan Peraturan: Menganalisis kebijakan dan peraturan yang ada terkait dengan manajemen bencana dan pemberdayaan masyarakat, termasuk tingkat implementasi, kepatuhan, dan efektivitasnya. Penilaian ini membantu

- dalam mengidentifikasi celah dan peluang untuk perbaikan.
7. Konsultasi dengan Pihak Terkait: Melibatkan konsultasi dengan berbagai pihak terkait, termasuk pemerintah lokal, lembaga pemerintah terkait, organisasi non-pemerintah, dan masyarakat lokal. Konsultasi ini membantu memperoleh sudut pandang yang beragam dan memastikan keberlanjutan upaya mitigasi.

Membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam mewujudkan masyarakat tangguh bencana. Penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Ermera adalah serangkaian upaya Antara lain penetapan kebijakan pembangunan di daerah rawan bencana yang meliputi kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, pemulihan, dan rekonstruksi. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Nomor **12 tahun 2020, 2 desember pasal/ artigo 26.º Responsibility Mentri kabinet**. Ada beberapa indikator program penaggulangan bencana yakni:

1. Presentase pelayananan informasi rawan bencana.
2. Presentase Pencegahan dan kesiapsiagaan terhadap bencana.
3. Presentase pelayanan penyelamatan dan evakuasi.
4. Presentase rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana.

Pengambilan data dari bulan Januari 2024, di kabupaten Ermera dengan Jumlah di Timor Leste.

Table 1

Munisiptu/Kabupaten	Angin	Kebakaran	Air Merendam	Tanah Longsor	DII
Ermera	29	1	2	6	1
Timor-Leste	225	25	423	17	15

Penanganan bencana yang terjadi di masyarakat di Timor leste terutama di Kabupaten Ermera sbb:

Figur 3.



Angin topan membuat Masyarakat yang mengalami kerusakan rumah dari Pohon.

Figur 4.



Menunjukkan bahwa masyarakat mengalami banjir dari hujan Pemerintah harus menyelamatkan masyarakat dari bencana alam,

Figure. 5



Pemerintah berdevat untuk menengani macam-macam bencana yang terjadi di masyarakat setempat baik di pedesaan maupun di kot.

Figur 6.



Masyarakat yang mengalami kebakaran karena tiupan angin kencang dan menyebarkan Api.

Figur 7.



Masyarakat yang bencana dari mengalami tanah lonsor di tempat tinggal mereka.

DI KABUPATEN ATAU DESA TANGGUH BENCANA

Desa Tangguh Bencana adalah sebuah konsep pembangunan masyarakat yang didesain untuk mengatasi ancaman dan meminimalisir dampak bencana. Ini merupakan upaya untuk membangun masyarakat yang lebih tahan terhadap bencana dan memastikan bahwa masyarakat memiliki akses yang layak dan terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting saat bencana terjadi.

Desa Tangguh Bencana didasarkan pada prinsip-prinsip pengelolaan bencana dan memfokuskan pada pencegahan bencana dan tindakan pemulihan setelah bencana. Ini membutuhkan partisipasi aktif dari masyarakat dan kerjasama antara pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan sektor swasta. Desa Tangguh Bencana juga menekankan pada pembangunan kapasitas dan pemahaman masyarakat mengenai ancaman bencana dan bagaimana mereka dapat mempersiapkan dan memulihkan diri setelah bencana.

Desa Tangguh Bencana memiliki kemampuan mandiri dalam beradaptasi dan menghadapi bencana serta pulih dengan cepat dari dampak negatif bencana yang terjadi. Kapasitas ini tercermin dalam rencana pembangunan yang mencakup upaya peningkatan kapasitas untuk pencegahan, kesiapsiagaan, pengurangan risiko bencana, dan pemulihan bencana.

Tujuan pembentukan desa tangguh bencana:

1. Melindungi masyarakat yang tinggal di daerah rawan bahaya dari dampak negatif bencana.
2. Memperkuat partisipasi masyarakat (termasuk kelompok rentan) untuk mengelola sumber daya dalam rangka mengurangi risiko bencana.
3. Penguatan kapasitas kelembagaan masyarakat terkait pengelolaan sumber daya dan menjaga kearifan local untuk mengurangi risiko bencana.
4. Meningkatkan kapasitas pemerintah untuk menyediakan dukungan sumber daya dan bantuan teknis sebagai upaya pengurangan risiko bencana.
5. Memperkuat kerjasama antara para pemangku kepentingan dalam PRB, pihak pemerintah daerah, sector swasta, perguruan tinggi, LSM, organisasi masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.

Beberapa elemen penting dari Kabupaten atau Desa Tangguh Bencana meliputi perencanaan dan bantuan dalam hal pemulihan setelah bencana, infrastruktur dan bangunan yang tahan bencana, akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting, dan peningkatan kapasitas dan kesadaran masyarakat mengenai bencana. Perencanaan dan bantuan dalam hal pemulihan setelah bencana memastikan bahwa masyarakat memiliki akses yang tepat dan cepat terhadap bantuan pemulihan setelah bencana. Ini termasuk bantuan finansial, material, dan sumber daya manusia untuk membantu masyarakat memulihkan diri setelah bencana. Infrastruktur dan bangunan yang tahan

bencana memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting saat bencana terjadi. Ini termasuk pembangunan bangunan yang tahan gempa, pemeliharaan jalan, dan jaringan air dan listrik yang handal. Akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting memastikan bahwa masyarakat memiliki akses yang cepat dan mudah terhadap air bersih, makanan, dan layanan kesehatan saat bencana terjadi (Heryanto et al., 2020; Heryanto, Amelia, & Mulyati, 2023; Heryanto, Amelia, Khasanah, et al., 2023). Ini memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting yang mereka butuhkan untuk bertahan dan memulihkan diri setelah bencana. Peningkatan kapasitas dan kesadaran masyarakat mengenai bencana meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mempersiapkan dan memulihkan diri setelah bencana. Ini meliputi pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat mengenai tindakan pencegahan dan pemulihan setelah bencana, serta penyebaran informasi dan pengetahuan tentang bencana dan bagaimana masyarakat dapat mempersiapkan diri.

Kajian ilmu kesehatan masyarakat memiliki peran penting dalam pengembangan Desa Tangguh Bencana. Kajian ini membantu memahami bagaimana bencana dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat dan bagaimana masyarakat dapat mempersiapkan dan memulihkan diri setelah bencana (Erita et al., 2019; Husein & Onasis, 2017). Dengan memahami dampak bencana terhadap kesehatan masyarakat, kajian ilmu kesehatan masyarakat dapat membantu dalam menentukan strategi dan tindakan yang efektif untuk mengurangi dampak bencana tersebut. Ini termasuk identifikasi faktor risiko yang dapat memperburuk situasi bencana dan memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap layanan kesehatan yang tepat saat bencana terjadi.

Kajian ilmu kesehatan masyarakat membantu dalam menentukan apa yang perlu dilakukan setelah bencana untuk memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap layanan kesehatan yang tepat. Ini termasuk memastikan bahwa masyarakat

memiliki akses terjamin terhadap vaksin dan layanan kesehatan yang tepat saat memulihkan diri setelah bencana. Kajian ilmu kesehatan masyarakat berperan dalam pengembangan Desa Tangguh Bencana, memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap layanan kesehatan yang tepat saat bencana terjadi dan setelah bencana. Ini memastikan bahwa masyarakat dapat mempersiapkan dan memulihkan diri dengan efektif setelah bencana dan memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap layanan kesehatan yang tepat saat memulihkan diri setelah bencana.

Desa Tangguh Bencana juga melibatkan pemerintah dan organisasi non-pemerintah dalam pembangunan dan pengelolaan masyarakat tangguh bencana. Pemerintah memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting saat bencana terjadi, serta memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap informasi dan pendidikan mengenai bencana. Organisasi non-pemerintah memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap bantuan dan layanan setelah bencana, serta memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap informasi dan pendidikan mengenai bencana.

Desa Tangguh Bencana memiliki banyak manfaat bagi masyarakat dan pemerintah. Ini memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting saat bencana terjadi, serta memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap bantuan dan layanan setelah bencana. Desa Tangguh Bencana juga membantu meningkatkan kapasitas dan kesadaran masyarakat mengenai bencana, serta membantu mempercepat pemulihan setelah bencana. Desa Tangguh Bencana merupakan upaya untuk membangun masyarakat yang lebih tahan terhadap bencana dan memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting saat bencana terjadi. Ini merupakan bagian penting dari upaya pengelolaan bencana dan memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting setelah bencana.

Kebijakan dan peraturan pemerintah memainkan peran penting dalam upaya membangun kembali tangguh bencana. Berikut adalah beberapa referensi yang membahas kebijakan dan peraturan pemerintah dalam konteks membangun kembali tangguh bencana:

1. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030: Dokumen ini merupakan kerangka kerja global yang disepakati oleh negara-negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk mengurangi risiko bencana. Ini mencakup komitmen untuk membangun ketahanan terhadap bencana melalui berbagai langkah, termasuk perumusan kebijakan yang memperhitungkan risiko bencana.
2. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana: Undang-undang ini adalah landasan hukum bagi upaya penanggulangan bencana di Indonesia. Ini mengatur berbagai aspek, termasuk perencanaan mitigasi, tanggap darurat, pemulihan, dan pembangunan kembali pasca-bencana.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana: Peraturan ini menjelaskan lebih lanjut tentang tata cara pelaksanaan berbagai aspek penanggulangan bencana yang diatur dalam Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007.
4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2015 tentang Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019: Peraturan ini menguraikan rencana tindakan nasional Indonesia dalam menghadapi risiko bencana. Ini mencakup langkah-langkah konkret untuk membangun ketahanan terhadap bencana, termasuk melalui perumusan dan implementasi kebijakan yang relevan.
5. Pedoman Penilaian dan Pengukuran Tingkat Kesiapsiagaan Bencana: Dokumen ini diterbitkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Indonesia dan memberikan

panduan bagi pemerintah daerah dalam mengevaluasi dan meningkatkan tingkat kesiapsiagaan mereka dalam menghadapi bencana.

6. World Bank. (2014). *Building Resilience: Integrating Climate and Disaster Risk into Development*. Washington, DC: World Bank Publications. Buku ini membahas peran kebijakan publik dalam membangun ketahanan terhadap bencana, termasuk strategi untuk mengintegrasikan risiko bencana ke dalam pembangunan berkelanjutan.
7. Hyogo Framework for Action 2005-2015: Kerangka kerja global sebelum Sendai Framework yang menekankan pentingnya peran pemerintah dalam membangun ketahanan terhadap bencana melalui kebijakan, perencanaan, dan tindakan konkret.

Dengan demikian, kebijakan dan peraturan pemerintah penting dalam memastikan bahwa Desa Tangguh Bencana dapat terwujud dan memastikan bahwa masyarakat memiliki akses terjamin terhadap sumber daya dan layanan penting saat bencana terjadi. Ini memastikan bahwa masyarakat dapat mempersiapkan dan memulihkan diri setelah bencana dengan efektif.

Kesimpulan

Dalam mengembangkan tangguh bencana, terdapat beberapa simpulan yang dapat diambil:

1. Pentingnya Integrasi Pendekatan: Upaya membangun tangguh bencana memerlukan integrasi pendekatan yang holistik, termasuk mitigasi risiko, kesiapsiagaan, tanggap darurat, pemulihan, dan pembangunan berkelanjutan.
2. Peran Sentral Pemerintah: Pemerintah memiliki peran sentral dalam membangun tangguh bencana melalui perumusan kebijakan, regulasi, alokasi anggaran, dan koordinasi antarinstansi terkait.
3. Partisipasi Masyarakat: Pemberdayaan masyarakat merupakan elemen kunci dalam membangun tangguh bencana.

4. Penguatan Kapasitas: Peningkatan kapasitas individu, kelompok, dan lembaga dalam menghadapi bencana merupakan langkah penting dalam membangun tangguh bencana.
5. Integrasi Rencana Pembangunan: Rencana pembangunan wilayah perlu diintegrasikan dengan upaya mitigasi bencana.
6. Keterlibatan Sektor Swasta dan Non-Pemerintah: Keterlibatan sektor swasta, lembaga akademis, organisasi non-pemerintah, dan komunitas lokal juga diperlukan dalam upaya membangun tangguh bencana. Kerjasama lintas-sektoral dan kemitraan yang kuat dapat memperkuat kapasitas mitigasi bencana.
7. Peran Teknologi dan Inovasi: Pemanfaatan teknologi dan inovasi dalam pengembangan sistem peringatan dini, pemantauan risiko bencana, dan pemulihan pasca-bencana menjadi aspek penting dalam membangun tangguh bencana. Dengan mengambil langkah-langkah ini

Saran

Secara bersama-sama, diharapkan dapat terwujud komunitas yang lebih tangguh dan adaptif dalam menghadapi bencana alam serta meningkatkan ketahanan terhadap risiko bencana di masa depan.

Daftar Pustaka

- Abubakar, H., Galib, M., Basri, M., Supriadi, T., & Lasharan Jaya, S. (2023). Strategi Kemandirian Usaha Mikro Pedesaan Melalui Pemberdayaan Sumber Daya Lokal. *Communnity Development Journal*, 4(4), 6920–6926.
- Abubakar, H., Palisuri, P., Hernita, Syarifuddin, Syamsuddin, I., & Herman, R. (2021). Keberlanjutan Usaha Mikro Dan Kecil Pedesaan Melalui Pemberdayaan Sumberdaya Lokal. *Prosiding 5th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2021*, 480–485.
- Afifah, A. S., Sari, M. M., Suhardono, S., &

- Suryawan, I. W. K. (2023). Inisiatif Penanaman Mangrove sebagai Upaya Mitigasi Banjir Rob di Kabupaten Kendal : Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineering*, 8(4), 7249–7255. <https://doi.org/10.32672/jse.v8i4.6835>
- Ali, I. (2021). Transformasi Pengetahuan Kegempaan Berbasis Kearifan Lokal Suku. *Mubtadiin*, 6(1), 48–60.
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan Masyarakat : Menggali Potensi Lokal Desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135–143. <https://jurnal.unigal.ac.id/moderat/article/view/3319/2914>
- Erita, Mahendra, D., & Batu, A. M. (2019). Manajemen Gawat Darurat dan Bencana. In *Journal.Thamrin.Ac.Id*.
- Fatanti, M. N., Rahmiati, D., & Yustisia, I. R. (2019). Merawat Tradisi Lokal sebagai Strategi Pengurangan Risiko Bencana di Dusun Brau, Jawa Timur (Preserving Local Traditions as a Strategy for Disaster Risk Reduction in Brau Village, East Java). *JURNAL IPTEKKOM: Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 21(1), 75. <https://doi.org/10.33164/iptekkom.21.1.2019.75-91>
- Heryanto, M. L., Amelia, P. B., Khasanah, A. T., & Oktaviani, E. (2023). Penerapan Media Leaflet Sebagai Persiapan Perencanaan Kehamilan. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 2(02), 88–97. <https://doi.org/10.34305/jppk.v2i02.759>
- Heryanto, M. L., Amelia, P. B., & Mulyati, L. (2023). Perilaku picky eater dengan status gizi pada anak prasekolah. *Journal of Midwifery Care*, 4(1), 46–55. <https://doi.org/10.34305/jmc.v4i1.969>
- Heryanto, M. L., Nurasiah, A., & Nurbayanti, A. (2020). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Kejadian Pernikahan Usia Dini Pada Wanita Usia Muda Di Desa Malausma Kecamatan Malausma Kabupaten Majalengka. *Journal of Midwifery Care*, 1(1), 78–86. <https://doi.org/10.34305/jmc.v1i1.198>
- Husein, A., & Onasis, A. (2017). *Manajemen Bencana*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Koem, S., & Akase, N. (2022). Konseptualisasi Untuk Komunitas: Menuju Kesukarelaan Dalam Aksi Adaptasi Dan Mitigasi Bencana. *LAMAHU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(1), 16–23. <https://doi.org/10.34312/lamahu.v1i1.13560>
- Larobi, A. M. T., & Lily Handayani, B. (2022). Model Alternatif Konstruksi Pengetahuan Bencana di Masyarakat. *JCIC : Jurnal CIC Lembaga Riset Dan Konsultan Sosial*, 4(2), 9–20. <https://doi.org/10.51486/jbo.v4i2.70>
- Pomalango, Z. B., Daud, M. A. T., Nabila, D. N., Durahim, A., Lamangida, N. N., Gani, F. M., Mohammad, N. H., Lasimpala, V. A., Ali, Z. P., Hunta, F. A., Sahrain, P., Latief, A., Kattang, G. R., Rahman, S. I., & Djalil, S. F. (2024). SMART-B (Satuan Masyarakat Siaga Bencana): Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam Kesiapsiagaan Bencana Berbasis Kelompok yang Partisipatif di Desa Biau Kecamatan Biau. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.37385/ceej.v5i1.3991>
- Rahma, A. (2020). Pembelajaran Sains Untuk Mengenalkan Kebencanaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(02), 250–259. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i02.2124>