



## Penyuluhan Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Dini di Desa Rawan Longsor Medowo Kediri Jawa Timur

M Thoriqul Huda\*, Try Heny Aprilia, Adinda Maharani Laila Putri Warma, Amelia Putri H., Cindy Febrianti E.P., Devi Ayu K., Mohammad Rico R.H., Shella Dwiyantri, Sinta Kurnia S., dan Su'da Rofifah N.H.

Fakultas Ushuluddin, Prodi Studi Agama-Agama, IAIN Kediri, Jl. Sunan Ampel No. 7 Ngronggo Kediri, Indonesia, 64127

\*Email koresponden: [huda@iainkediri.ac.id](mailto:huda@iainkediri.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 13 Feb 2023

Accepted: 19 Apr 2023

Published: 30 Apr 2023

#### Kata kunci:

Bencana;

Longsor;

Mitigasi.

#### Keyword:

Disaster;

Landslide;

Mitigation.

### ABSTRAK

**Background:** Fakta bahwa Indonesia merupakan Negara yang rawan bencana adalah sebuah kebenaran yang tidak bisa kita abaikan, tentu beragam mekanisme penanggulangan telah disiapkan oleh pihak-pihak terkait agar sedini mungkin dampak yang lebih besar dapat kita cegah. Penyuluhan mitigasi bencana pada wilayah rawan bencana merupakan salah satu upaya dalam meminimalisir timbulnya korban jiwa yang besar akibat dampak bencana. Medowo merupakan salah satu wilayah yang berada pada daerah rawan bencana dengan kontur wilayah lereng pegunungan. **Metode:** Penyuluhan Mitigasi dilakukan oleh mahasiswa IAIN Kediri bekerjasama dengan abdimas, pihak terkait dan masyarakat setempat dengan total 20 orang. Pendekatan PAR (*Participatory Action Research*) digunakan dalam kegiatan ini untuk melakukan penyuluhan mitigasi bencana alam kepada anak usia dini. **Hasil:** Hasil pengabdian menunjukkan bahwa anak-anak menyukai model penyuluhan yang menggunakan video virtual tentang pentingnya memahami tanda-tanda terjadinya bencana alam, selanjutnya anak-anak juga melakukan praktik langsung terhadap upaya mencegah terjadinya bencana alam, serta tindakan apa yang perlu dilakukan jika melihat korban bencana alam. **Kesimpulan:** Bencana alam memang tidak dapat dielakkan namun upaya pencegahan wajib dilakukan guna menanggulangi banyaknya korban yang berjatuh.

### ABSTRACT

**Background:** The fact that Indonesia is a disaster-prone country is a truth that we cannot ignore; of course, various coping mechanisms have been prepared by related parties so that we can prevent more significant impacts as early as possible. Disaster mitigation counseling in disaster-prone areas is one of the efforts to minimize the incidence of substantial casualties due to the effects of disasters. Medowo is one of the areas in a disaster-prone area with the contour of the mountainside area. **Method:** Mitigation counseling is carried out by IAIN Kediri students in collaboration with community servants, related parties, and the local community, with 20 people. The PAR (*Participatory Action Research*) approach is used in this activity to conduct counseling on natural disaster mitigation in early childhood. **Results:** The results of the service showed that the children liked the counseling model that used virtual videos about the importance of understanding the signs of natural disasters, then the children also practiced directly on efforts to prevent natural disasters, as well as what actions need to be taken if they see victims of natural disasters. **Conclusion:** Natural disasters are inevitable, but preventive measures must be taken to overcome the large number of casualties.



## PENDAHULUAN

Desa Medowo merupakan desa yang terletak di Kecamatan Kandangan, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Desa Medowo terdiri dari lima dusun, yaitu dusun Sidomulyo, Medowo, Sidorejo, Mulyorejo, dan Ringinagung. Desa Medowo berbatasan dengan kabupaten Jombang tepatnya bagian utara, dan berbatasan dengan kabupaten Malang bagian timur dan selatan. Desa ini memiliki udara sejuk cenderung dingin karena berada di lereng Gunung Anjasmoro. Di sini masyarakatnya sangat plural dan memupuk toleransi dan falsafah Jawa. Mayoritas penduduk Desa Medowo adalah 75% Muslim, 14% Hindu, 9% Kristen Protestan, dan sisanya aliran kepercayaan.

Selain fakta heterogenitas masyarakatnya, salah satu sumber daya desa yang menarik perhatian adalah banyaknya potensi sumber daya alam yang tersedia. Potensi desa yang menonjol adalah agrowisata, perkebunan, dan peternakan. Potensi tersebut terletak di beberapa daerah perkebunan, pariwisata, dan peternakan. Desa Medowo merupakan desa penghasil durian, alpukat, manggis, salak, kopi, dan cengkeh. Selain itu, potensi desa Medowo juga menonjol dibidang peternakan sapi perah dengan penghasilan yang cukup besar. Namun, penghasilan susu perah ini berkurang akibat adanya PMK (Penyakit Mulut dan Kaki) pada sejumlah hewan ternak.

Kondisi demografis wilayah desa Medowo yang berada di wilayah pegunungan membuat masyarakat harus selalu waspada, terlebih saat musim hujan tiba. Untuk itu upaya penanggulangan harus direncanakan dengan baik. Mitigasi merupakan upaya upaya yang dilakukan dengan tujuan menanggulangi datangnya bencana. Baik bencana yang atas kehendak Allah maupun campur tangan dari manusia. Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa lokasi yang menjadi titik rawan bencana di Desa Medowo adalah dusun Ringinagung. Kawasan ini rawan terjadi bencana, mulai dari banjir, tanah longsor, hingga banjir bandang. Di dusun Ringinagung sempat terjadi sebuah kejadian bencana alam banjir bandang tahun 2006. Kejadian tersebut mengakibatkan hancurnya rumah masyarakat dusun setempat, akses jalan yang terhambat, namun tidak sampai mengakibatkan korban jiwa. Terdapat 22 rumah hancur dan tidak dapat ditempati kembali.

Indonesia secara geografis berpotensi terjadi bencana. Hal ini disebabkan karena letaknya sejalan dengan jalur cincin api Pasifik, memiliki gunung berapi aktif, dilewati oleh lempeng Indo-Australia di selatan, Lempeng Pasifik dari Timur, dan lempeng Eurasia dari utara. Dengan kondisi ini, Indonesia menjadi negara yang rawan terjadi bencana baik gempa, tsunami, maupun gunung Meletus (Genika et al., 2023). Dengan kata lain secara geografis Indonesia sangat akrab dengan berbagai bencana alam seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor baik yang disebabkan karena aktivitas vulkanik maupun tektonik (Kusyairi & Addiarto, 2023).

Dalam penelitiannya Alhari menunjukkan bahwa BNPB mencatat sepanjang tahun 2012 sampai dengan 2022 telah terjadi bencana sebanyak 24.969 dengan jumlah korban jiwa mencapai 5.060.778 dengan jumlah rumah terdampak sebesar 4.400.809, fasilitas umum yang rusak sebanyak 19.169 yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Hal ini didasarkan pada Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI), Indonesia memang dikenal dengan wilayah yang rawan dengan bencana (Alhari et al., 2022).

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang mengungkap tema resiko bencana di Indonesia. Dalam penelitian tersebut ditunjukkan bahwa selama tahun 1900 – 2015 telah terjadi bencana alam sebanyak 429 kali. Bencana yang terjadi sebagian besar adalah bencana hidrometeorologi dan geologi (Djalante et al., 2017). Bencana Banjir menempati urutan pertama dengan frekuensi paling banyak, kemudian disusul oleh gempa bumi (Djalante, R., & Garschagen, 2017). Selain itu rentan antara tahun 1815 sampai dengan 2019 mayoritas bencana yang melanda adalah banjir, angin puting beliung, tanah longsor, serta kebakaran (Munasti et al., 2023).

Paradigma masyarakat yang menganggap bahwa bencana merupakan takdir Ilahi menyebabkan mereka pasif dan pasrah akan datangnya bencana. Pandangan masyarakat yang seperti ini akan menyebabkan banyaknya korban yang berjatuh dan kerugian sangat besar yang tak terelakkan. Padahal sejatinya bencana masih bisa dicegah ataupun diminimalisir agar korban yang berjatuh dan kerugian yang dialami masyarakat tidak begitu besar. Paradigma masyarakat lama yang menganggap bencana bersifat dari alam yang tidak menentu terjadinya, tidak dapat diperkirakan, tidak terelakkan dan tidak dapat dikontrol (Zulfa et al., 2022). Sekarang telah mengalami pergeseran pandangan yang semula terfokus pada tanggap darurat dan pemulihan (responsif), saat ini lebih kepada preventif yaitu pengurangan risiko dan kesiapsiagaan (Nurjanah & Mursalin, 2021).

Kemungkinan terjadinya bencana dengan besaran tertentu dapat diukur dengan metode probabilitas kejadian. Sehingga resiko bahaya yang ditimbulkan dapat diperkirakan dan dinyatakan dalam bentuk perkalian antara probabilitas bencana dan dampak dari bencana itu sendiri (Kusyairi & Addiarto, 2023). Karena suatu bencana dapat berdampak pada aspek jiwa, ekonomi, social, maupun politik (Koem & Akase, 2022).

Untuk itu beragam terobosan coba diterapkan oleh pemerintah sebagai upaya mengurangi dampak bencana alam yang rutin terjadi di Indonesia, diantara usulan upaya mitigasi bencana adalah dengan menerapkan kurikulum bencana pada lingkungan pendidikan formal (Munasti et al., 2023). Selain dalam lingkup pendidikan formal, penguatan pengetahuan mitigasi bencana juga dilakukan dalam kurikulum kegiatan tambahan di lembaga pendidikan, baik berupa kegiatan ekstra ataupun terprogram secara rutin dengan bekerjasama dengan pihak terkait. Segala upaya dilakukan untuk meminimalisir resiko dari dampak bencana alam yang sewaktu-waktu dapat terjadi, oleh karena itu kesiapsiagaan masyarakat dalam melihat potensi bencana menjadi kunci dalam mengurangi jatuhnya korban jiwa di masyarakat.

Adapun dalam laporan penelitian berbasis pengabdian ini persoalan yang kita kaji adalah bagaimana model penerapan penyuluhan mitigasi bencana pada wilayah rawan bencana, dalam konteks ini adalah banjir dan longsor di wilayah dusun Ringinagung desa Medowo Kediri Jawa Timur. Sedangkan tujuan dalam pengabdian ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat Medowo bahwa mitigasi bencana perlu diajarkan sejak dini kepada anak-anak, hal ini untuk meminimalisir jumlah korban jiwa dalam menghadapi bencana alam yang sewaktu-waktu dapat terjadi.

## METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). *Participatory Action Research* merupakan salah satu pendekatan yang mengkombinasikan antara penelitian (*research*) dengan tindakan (*action*) yang berkelanjutan dan dilakukan secara partisipatif bersama masyarakat (Baum, 2016).

Pada dasarnya PR merupakan research yang melibatkan semua pihak yang relevan dalam mengkaji tindakan yang berlangsung di masyarakat dalam rangka melakukan perubahan atau tindakan ke arah yang lebih baik (Nelson, 2017). Metode ini digunakan karena pada prinsipnya kegiatan pengabdian masyarakat ini berawal dari problematika yang dihadapi masyarakat yakni kondisi rawan bencana alam yang mengintai masyarakat desa Medowo, dan berupaya memberikan alternatif solusinya. Subjek dampingan dalam hal ini adalah masyarakat desa Medowo Kediri Jawa Timur. Setiap kendala yang dihadapi dalam proses pengabdian masyarakat, langsung dicarikan solusi bersama-sama antara tim pelaksana abdimas dengan tokoh masyarakat desa Medowo serta pihak lain yang dianggap kompeten di bidangnya.

Secara teknis, kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan pengabdian, yang *pertama* yakni tahap riset pendahuluan, riset ini berkaitan dengan peta rawan bencana yang ada di desa Medowo, bahkan pada tahun 2006 yang lalu, kejadian longsor dan banjir bandang terjadi dan menyebabkan timbulnya korban jiwa. *Kedua*, inkulturasi, yakni membaur dengan subjek dampingan, dalam hal ini adalah masyarakat desa Medowo, kurang lebih dalam waktu sebulan abdimas melakukan proses inkulturasi dengan masyarakat desa Medowo. *Ketiga*, pengorganisasian masyarakat, dalam hal ini abdimas akan melakukan pemetaan kompetensi kemampuan masyarakat dalam menanggulangi bencana alam, masyarakat yang memiliki kemampuan mitigasi bencana akan dilibatkan sebagai agen perubahan dalam penguatan wawasan mitigasi bencana. *Keempat*, perencanaan aksi, dalam proses ini abdimas melibatkan beberapa tokoh dan stakeholder terkait yakni pihak Rumah Zakat dan FOZ, untuk mempersiapkan materi-materi dalam penyuluhan mitigasi bencana. *Kelima*, Aksi, dalam hal ini abdimas bersama pihak terkait memberikan pemahaman dan penyuluhan terkait dengan upaya mitigasi bencana kepada para siswa di desa Medowo. *Keenam*, Evaluasi, dalam hal ini mengkroscek kembali apakah tindakan penyuluhan yang sudah dilakukan sudah sesuai yang telah direncanakan, berada di jalur yang direncanakan apa belum, maka tidak menutup kemungkinan bahwa abdimas harus melakukan perubahan rencana dalam aksi selanjutnya, jika memang dalam evaluasi ditemukan hal-hal yang tidak sesuai harapan dan tujuan aksi. *Ketujuh*, Refleksi, yakni mengecek kembali hasil yang sudah dilakukan sehingga dapat ditarik kesimpulan ahir dalam proses kegiatan ini.

Proses pelaksanaan dan tahapan kegiatan pengabdian seperti yang tergambar di atas, dimulai sejak Januari-Agustus 2022, mulai pada riset awal, inkulturasi, pengorganisasian masyarakat, perencanaan aksi, aksi, evaluasi, dan refleksi. Seluruh tahapan kegiatan melibatkan unsur masyarakat, rumah zakat, mahasiswa, dan dosen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian disesuaikan dengan jadwal yang telah disusun sebelumnya dengan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

### Riset Awal

Ketika lembaga memberikan tugas untuk melakukan pengabdian masyarakat di desa Medowo, maka abdimas langsung melakukan analisa atau riset awal tentang persoalan apa yang kiranya terjadi di masyarakat. Sejak pertama menginjakkan kaki di desa Medowo, abdimas melihat kontur wilayah desa yang berada pada lereng pegunungan, tentu asumsi awal abdimas memperkirakan akan bahaya bencana alam tanah longsor yang terjadi di Medowo.

Setelah melakukan komunikasi dan pencarian informasi melalui media dan langsung dari masyarakat, bahwa kondisi desa yang berada di lereng pegunungan membuat desa Medowo masuk dalam kondisi rawan bencana alam, kejadian tahun 2006 merupakan salah satu bukti betapa ganasnya bencana alam tanah longsor dan banjir bandang melanda desa Medowo, tercatat 22 orang meninggal akibat kejadian tersebut serta kerugian material lainnya yang dialami oleh warga desa. Dalam rangka penggalian informasi abdimas menggelar rapat koordinasi dengan pemerintah setempat yang ditunjukkan pada [gambar 1](#).



**Gambar 1.** Rapat Koordinasi yang dilakukan oleh Tim Abdimas dengan Pemerintah Setempat

### Inkulturas

Pada tahapan ini abdimas melakukan kegiatan keseharian di desa Medowo, hal ini untuk melakukan pendekatan kepada masyarakat Medowo, sehingga abdimas bisa diterima secara terbuka oleh masyarakat Medowo. Dalam kurun waktu kurang lebih 25 hari awal, abdimas melakukan inkulturasi bersama masyarakat Medowo, membaaur dan hidup bersama di tengah-tengah masyarakat Medowo. Inkulturasi wajib dilakukan bagi mahasiswa yang sedang melaksanakan tugas pengabdian masyarakat sebab tanpa mengetahui latar belakang lingkungan mustahil dapat memahami karakteristik suatu wilayah dengan detail. Sedangkan mengetahui karakteristik desa merupakan upaya dalam Menyusun rancangan kegiatan. Desa dengan menyimpan banyaknya kearifan local perlu untuk digali secara mendalam dan meluas sebagai bekal pengalaman mahasiswa terjun dalam kehidupan bermasyarakat ([Permana et al., 2017](#)). Bukti inkulturasi yang dilakukan abdimas dengan masyarakat setempat ditunjukkan pada [gambar 2](#).



**Gambar 2.** Pengorganisasian Masyarakat

Setelah masuk dalam kehidupan masyarakat Medowo, kemudian abdimas memaparkan temuan persoalan yang dihadapi oleh masyarakat Medowo yakni berkaitan dengan bencana alam yang dapat terjadi sewaktu-waktu. melihat respon masyarakat yang dapat menerima hasil kajian awal, maka abdimas mulai memetakan masyarakat yang dapat dijadikan agen untuk ikut serta melakukan penyuluhan tentang mitigasi bencana alam pada kelompok masyarakat usia dini (Aziz et al., 2022). Sebelum melakukan kegiatan penyuluhan diperlukan koordinasi yang matang dengan kepala desa.

### *Pengorganisasian Masyarakat*

Pada tahapan ini, abdimas membangun pranata-pranata sosial. Baik dalam bentuk kelompok-kelompok kerja, maupun lembaga-lembaga masyarakat yang secara nyata bergerak memecahkan problem sosialnya secara simultan. Demikian pula membentuk jaringan-jaringan antar kelompok kerja dengan lembaga-lembaga lain yang terkait dengan program aksi yang direncanakan.

Abdimas melakukan koordinasi dengan beberapa elemen masyarakat atau stakeholder dalam yang masuk dalam peta rencana kegiatan, diantaranya adalah guru, perwakilan orng tua atau wali murid serta perangkat desa. Koordinasi dilakukan secara intens agar mendapatkan hasil yang maksimal, pelibatan masyarakat dalam kegiatan meliputi tahapan inkulturasi, perencanaan aksi, aksi, dan evaluasi serta refleksi. Artinya masyarakat secara penuh terlibat dan memiliki frekuensi yang sama melihat persoalan kebencanaan ini. Sehingga sosialisasi waspada bencana sejak dini perlu menjadi program utama untuk membekali generasi muda agar waspada terhadap bencana alam yang sewaktu waktu dapat terjadi.

### *Perencanaan Aksi*

- a. Setelah melakukan observasi, maka kami menghubungi pihak Rumah Zakat dan FOZ selaku pemateri tentang mitigasi bencana;
- b. Menghubungi Destana (Desa Tangguh Bencana) Medowo;
- c. Mendatangi kepala sekolah dan guru SDN 3 Medowo untuk memohon izin melaksanakan program mitigasi bencana alam di sekolah tersebut;
- d. Melakukan rapat koordinasi dengan pihak Rumah Zakat, FOZ, dan Destana;
- e. Membentuk susunan acara untuk program edukasi lingkungan hidup dan mitigasi bencana alam.

Perencanaan aksi dilakukan sebelum melakukan tindakan agar tujuan yang telah ditetapkan tepat sasaran. Perencanaan aksi merupakan Langkah strategis dalam menganalisis sumber daya yang menjadi kekuatan pendukung dalam melaksanakan kegiatan (Mertha et al., 2021). Untuk itu tim abdimas melakukan perencanaan aksi dengan rapat koordinasi internal.

### *Aksi*

Program pengabdian yang dilaksanakan oleh abdimas dengan melibatkan mahasiswa bersama masyarakat sebagai sasaran program kerja. Program ini difasilitasi oleh pihak Rumah Zakat, Mahasiswa IAIN Kediri, Dosen dan Masyarakat sehingga dapat dilaksanakan kegiatan pengabdian yang telah direncanakan. Selain itu, peran orang tua dalam mendidik anak juga

memiliki pengaruh yang besar bagi pengalaman belajarnya (Khambali et al., 2021). Adapun kegiatan yang berhasil dilaksanakan dapat dilihat dalam dokumentasi berikut:



Gambar 3. Penyampaian Materi oleh Mahasiswa

Tampak terlihat pada Gambar 3. bahwa mahasiswa sedang menyampaikan materi penyuluhan mitigasi bencana kepada anak usia dini yang dikemas dalam bentuk *learning visual* (pembelajaran dengan menampilkan gambar dan video) (Mahmudah & Fauzia, 2022). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nuraini juga membahas mengenai konsep yang sama yakni berkaitan dengan mitigasi bencana banjir dengan menggunakan media digital video pembelajaran (Nurani et al., 2022). Media pembelajaran ini diharapkan dapat mempermudah pemahaman siswa mengenai materi pelajaran yang diajarkan. Selanjutnya setelah materi penyuluhan selesai diajarkan, siswa diminta mempraktikkan secara langsung proses mitigasi bencana dengan ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 4. Praktik Mitigasi Bencana Anak Usia Dini

### Monitoring dan Evaluasi

Program kerja yang sudah direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik sesuai jadwal yang telah ditentukan walaupun disadari bahwa dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa hambatan, seperti kurangnya waktu untuk persiapan, sulitnya mengarahkan anak-anak SD, molornya waktu, kurangnya koordinasi dengan pihak-pihak terkait, dan keterbatasan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan pengabdian. Kegiatan sosialisasi mitigasi bencana bagi peserta didik sangat penting dilakukan (Qurrotaini et al., 2022). Tujuannya adalah untuk mengedukasi dan mempersiapkan sejak dini dalam menganggulangi jatuhnya korban yang tak terhitung (Fransiska et al., 2022; Goma et al., 2022).

### Refleksi

Merupakan tahapan dimana abdimas dan masyarakat mengevaluasi dan memonitoring aksi pemberdayaan yang telah dilakukan sehingga pemberdayaan menjadi terarah dan terukur. Hasil evaluasi dan refeksi bersama menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan mitigasi bencana memberikan dampak positif bagi generasi muda, hal ini juga sejalan dengan program pemerintah

desa dalam memberikan edukasi kepada masyarakat terkait dengan beragam potensi bencana alam yang dapat sewaktu-waktu terjadi karena letak geografis wilayah desa.

## KESIMPULAN

Setiap wilayah mempunyai resiko, begitu juga desa Medowo yang berada di wilayah lereng pegunungan sehingga menciptakan kondisi yang rawan terhadap terjadinya bencana alam, seperti longsor, dan banjir bandang, kondisi dimana kita tidak dapat menebak secara pasti kapan bencana tersebut akan terjadi, akan tetapi pencegahan terhadap timbulnya korban jiwa perlu kita upayakan bersama. Penyuluhan mitigasi bencana alam pada lingkup kelompok anak sekolah dasar merupakan salah satu upaya yang perlu dilakukan untuk menumbuhkan pemahaman cara menghadapi bencana sejak dini, serta melakukan upaya penanganan agar bencana dapat dicegah sedini mungkin.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada: 1) siswa (dalam hal ini anak usia dini) yang mengikuti kegiatan mitigasi bencana; 2) seluruh teman-teman mahasiswa IAIN Kediri yang tergabung dalam satu posko KKN; 3) Pak Thoriq selaku Pembina dan pendamping kegiatan pengabdian masyarakat yang senantiasa dengan sabar membimbing dan memberikan arahan serta masukan yang konstruktif sehingga kegiatan abdimas berjalan dengan lancar; 4) LPPM Institut Agama Islam Negeri Kediri yang telah memberikan kesempatan dan izin untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhari, M. ilham, Nuraliza, H., & Fajrillah, A. A. N. (2022). Implementasi Aplikasi Smart City Pada Management Informasi Mitigasi Bencana Kekeringan. *Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 16(1), 9–18. <https://doi.org/10.32815/jitika.v16i1.654>
- Aziz, H., Inte, D. N., Mulyani, D., & Permatasari, A. N. (2022). Pendampingan Penyusunan Perencanaan Pembelajaran Berbasis Mitigasi Bencana di Lembaga PAUD Kabupaten Bandung. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 7955–7960.
- Baum, F. (2016). Participatory action research. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(10), 854–857. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.028662>
- Djalante, R., & Garschagen, M. (2017). *A Review of Disaster Trend and Disaster Risk Governance in Indonesia: 1900--2015*. Springer International Publishing.
- Djalante, M., Garschagen, F., Thomalla, & Shaw, R. (2017). *Disaster Risk Reduction in Indonesia: Progress, Challenges, and Issues*. Springer International Publishing.
- Fransiska, H., Agustina, D., & Setyo, R. (2022). Pendidikan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di SMP N 7 Kota Bengkulu Sebagai Sekolah Pada Zona Keterpaparan. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 7(1), 15–22. <https://doi.org/10.33366/japi.v7i1.2946>
- Genika, P. R., Luthfia, R. A., & Wahyuningsih, Y. (2023). Urgensi Pembelajaran Mitigasi Bencana terhadap Kesiapsiagaan Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 3239–3246. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i1.11503>

- Goma, E. I., Saputra, Y. W., Setyani, N., & Perkasa, G. (2022). Sosialisasi Mitigasi Bencana Banjir Bagi Siswa di SMAN 4 Samarinda. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1039–1045. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i3.5586>
- Khambali, K., Inten, D. N., Mulyani, D., Lichandra, F., & Tiwi, D. (2021). Peran Orang Tua terhadap Pembelajaran Mitigasi Bencana Bagi Anak Usia Dini di Masa Covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1881–1896. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1866>
- 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>
- Kusyairi, A., & Addiarto, W. (2023). Mitigasi Bencana Melalui Pengurangan Risiko Bencana Terhadap Kemampuan Tanggap Darurat Bencana Banjir. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 9(1), 81–85. <https://doi.org/10.32660/jpk.v9i1.656>
- Mahmudah, S., & Fauzia, F. (2022). Penerapan Model Simulasi Tentang Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 633–645. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1974>
- Mertha, I. G., Ashyfh, U., Wati, L., & Ijmah. (2021). Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia Tentang Mitigasi Bencana Desa Sekotong Tengah Menuju Desa Tangguh Bencana. *Jurnal Pengabdian Magister Pendiidkan IPA*, 5(1), 89–94. <https://doi.org/10.29303/jpmp.v3i2.1343>
- Munasti, K., Putro, K. Z., Fitriani, D., Aziz, U. B. A., Rosmiati, & Rahmi. (2023). Persepsi Calon Guru PAUD Terhadap Kurikulum Berbasis Pendidikan Mitigasi Bencana. *Obsesi: Jurnal Anak Usia Dini*, 7(1), 735–768. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.2905>
- Nelson, D. (2017). Participatory Action Research: A Review of the Literature. *Running Head: Participatory Action Research*, 2(1), 1–16. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30944.17927/1>
- Nurani, Y., Hapidin, H., Wulandari, C., & Sutihat, E. (2022). Pengenalan Mitigasi Bencana Banjir untuk Anak Usia Dini melalui Media Digital Video Pembelajaran. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5747–5756. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.2940>
- Nurjanah, S., & Mursalin, E. (2021). Pentingnya Mitigasi Bencana Alam Longsor Lahan: Studi Persepsi Mahasiswa. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 515–523. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1937>
- Permana, R. C. E., Nasution, I. P., Nugroho, Y. A., & Putra, H. (2017). Sosialisasi Kearifan Lokal Masyarakat Baduy Dalam Mitigasi Bencana Di Perbatasan Wilayah Baduy. *Paradigma, Jurnal Kajian Budaya*, 4(1), 27. <https://doi.org/10.17510/paradigma.v4i1.157>
- Qurrotaini, L., Putri, A. A., Susanto, A., & Sholehuddin. (2022). Edukasi Tanggap Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Pengetahuan Anak Terhadap Mitigasi Bencana Banjir. *An-Nas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 35–442. <https://doi.org/10.24853/an-nas.2.1.35-42>
- Zulfa, V. A., Widiasamratri, H., & Kautsary, J. (2022). Mitigasi Bencana Berdasarkan Tingkat Risiko Bencana Tanah Longsor. *Jurnal Kajian Ruang*, 2(2), 154. <https://doi.org/10.30659/jkr.v2i2.26532>