

Available online at www.jurnal.abulyatama.ac.id/abdimas
ISSN 2747-1845 (Online)

Jurnal Abdimas UNAYA

(Jurnal Pengabdian kepada masyarakat)



Mitigasi Bencana untuk Anak Usia Sekolah Dasar

Amalia Effendy^{*1}, Meliyana¹, Muhammad Faisal², Riki Adrian³, Assaidi³,
Gustiadi Akbar³, Iwan Rizky³

¹Dosen Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Abulyatama Aceh Besar Indonesia

²Dosen Prodi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Abulyatama Aceh Besar Indonesia

³Mahasiswa Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Abulyatama Aceh Besar Indonesia

*Email korespondensi: amalia_sipil@abulyatama.ac.id¹

Diterima 1 September 2021; Disetujui 18 September 2021; Dipublikasi 30 September 2021

Abstract: *The geographical condition of Indonesia, which is located in the ring of fire, has an impact on the frequent occurrence of natural disasters. Disasters often cause loss of life and material, this loss of life and material can be minimized if the community has awareness of disaster mitigation. Mitigation. Empowering children from an early age to understand disaster mitigation is the first step in building a disaster-aware community. Disaster Mitigation Socialization for Elementary School Students was held in Gegarang Village, Bintang District, Central Aceh Regency. The target of this activity is to form a disaster awareness attitude from childhood so that when they grow up they will be trained and have a disaster awareness attitude. Target The achievement of this activity is to form a mindset about what a disaster is and how to behave and behave when a disaster occurs. Indicators of Achievement Through this activity, it is hoped that the children will be able to tell the environment around them what they will do if a disaster occurs. The Earthquake Disaster Mitigation Socialization activity which was carried out at the Gegarang Village Elementary School, Bintang Subdistrict, Central Aceh Regency went smoothly, the children were very enthusiastic about participating in the activity. This happens because the activities are packaged in a fun way and the socialization media chosen are very close to the world of children, namely animated videos.*

Keywords: *Disaster Mitigation, Earthquake, animated videos, Elementary School Students.*

Abstrak: Kondisi Geografi Indonesia yang terletak pada *ring of fire* berdampak pada seringnya terjadi Bencana Alam. Bencana sering kali menimbulkan korban jiwa dan material, korban jiwa dan materil ini bias diminimalkan jika masyarakatnya memiliki kesadaran mitigasi bencana. Pemberdayaan anak usia sejak dini untuk memahami mitigasi bencana merupakan langkah awal membangun masyarakat sadar bencana. Sosialisasi Mitigasi Bencana untuk Murid Sekolah Dasar dilaksanakan di Desa Gegarang Kecamatan Bintang Kabupaten Aceh Tengah. Sasaran kegiatan untuk membentuk sikap sadar bencana sejak kecil sehingga ketika dewasa mereka akan terlatih dan memiliki sikap sadar bencana. Target Capaian kegiatan ini adalah terbentuk pola pikir mengenai apa itu bencana dan bagaimana sikap dan perilaku ketika bencana itu datang. Indikator Capaian melalui kegiatan ini diharapkan Anak-anak dapat menceritakan kepada lingkungan sekitar hal-hal yang akan mereka lakukan jika bencana terjadi. Kegiatan Sosialisasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi yang dilakukan di Sekolah Dasar Desa Gegarang Kecamatan Bintang Kabupaten Aceh Tengah ini berlangsung dengan lancar, anak-anak sangat antusias mengikuti kegiatan. Hal ini terjadi karena kegiatan dikemas secara menyenangkan dan media sosialisasi yang dipilih sangat dekat dengan dunia anak, yaitu video animasi.

Kata kunci : Mitigasi Bencana, Gempa Bumi, Video Animasi, Anak-Anak

Kondisi geografi Indonesia yang terletak pada *ring of fire* berdampak pada seringnya terjadi Bencana Alam pada Kawasan Indonesia. Pada Tahun 2020, BNPB mencatat ada 28 Bencana Gempa Bumi yang terjadi di Indonesia (<https://dibi.bnpb.go.id/>, n.d.).

Provinsi Aceh terletak antara 01o 58' 37,2" - 06o 04' 33,6" Lintang Utara dan 94o 57' 57,6" - 98o 17' 13,2" Bujur Timur dengan ketinggian rata-rata 125 meter di atas permukaan laut. Pada tahun 2012 Provinsi Aceh dibagi menjadi 18 Kabupaten dan 5 kota, terdiri dari 289 kecamatan, 778 mukim dan 6.493 gampong atau desa (<http://mirror.acehprov.go.id/profil/read/2014/01/30/11/geografis-aceh.html>, n.d.). Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) melakukan identifikasi dan mewaspadaikan wilayah rawan bencana gempa di Indonesia. Dasarnya mengacu pada tiga faktor, yaitu kawasan yang diduga menjadi zona seismic gap atau jarang gempa, kemudian distribusi spasial b-value, dan zona duga aktif Januari 2021. Menurut Deputi Bidang Geofisika Muhamad Sadly lewat siaran pers, 1 Februari 2021, potensi gempa itu di Kepulauan Mentawai, Lampung, Selat Sunda, dan Banten. Potensi gempa lain di selatan Bali, Sulawesi Utara, Aceh, Sorong, Matano dan Lembang. BMKG meminta agar informasi tentang potensi gempa itu ditanggapi pihak terkait dengan upaya mitigasi yang nyata. (Tempo, n.d.).

Bencana sering kali menimbulkan korban jiwa dan material, korban jiwa dan materil ini bisa diminimalkan jika masyarakatnya memiliki kesadaran mitigasi bencana. Mitigasi bencana merupakan tahapan pencegahan korban ketika Bencana itu datang, tahapan mitigasi dimulai dari pra bencana, tahap bencana dan pasca bencana. Untuk

menumbuhkan kesiapsiagaan terhadap bencana harus ditanamkan sejak usia dini, mengingat pada usia inilah pola pikir anak-anak mulai terbentuk.

Berdasarkan latar belakang yang disebutkan tersebut, maka dilakukan Sosialisasi Mitigasi Bencana bagi Anak Usia Sekolah Dasar.

KAJIAN PUSTAKA

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. (Peraturan pemerintah no.4 tahun 2007, 2007). Kegiatan pencegahan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya untuk menghilangkan dan/atau mengurangi ancaman bencana. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Peraturan pemerintah no.4 tahun 2007, 2007).

Pemberdayaan anak usia sejak dini untuk memahami mitigasi bencana merupakan langkah awal membangun masyarakat sadar bencana. Sehingga ketika terjadi bencana, siswa, guru dan masyarakat tidak lagi kebingungan dan panik karena telah memahami bagaimana cara mengurangi risiko terjadinya bencana. Dengan harapan pengetahuan yang didapat ditularkan pada lingkungan sekitar dalam rangka mengurangi risiko bencana. Ketangguhan mental anak dalam menghadapi bencana tidak muncul begitu saja. Beberapa faktor yang membentuknya adalah kepribadian anak, faktor lingkungan seperti keluarga dan pengalaman positif yang dimiliki oleh anak. (Ningtyas & Risina, 2018)

Anak-anak sangat rentan menjadi korban bencana karena kemampuan dan pengetahuannya terkait mitigasi bencana sangat minim terutama anak-anak yang berada di desa. Kurangnya informasi menjadi salah satu faktor minimnya pengetahuan anak-anak di desa terkait mitigasi bencana (Putra & Aditya, 2014).

Peningkatan pengetahuan untuk sadar terhadap kesiapsiagaan bencana dapat dilakukan dengan sosialisasi dengan tujuan untuk mengedukasi. Hal tersebut selaras dengan kegiatan yang dilakukan oleh BNPB, bahwa sosialisasi sadar bencana sangat penting dilakukan untuk mengurangi dampak saat terjadi bencana.(Thoha, 2017).

Pendidikan siaga bencana dapat dilakukan sejak dini melalui program siaga bencana disekolah supaya siswa-siswa dapat mengetahui bagaimana cara menyelamatkan diri saat terjadi bencana. Pendidikan siaga bencana dapat dilakukan pada siswa pelajar seperti di komunitas sekolah menengah pertama. Komunitas sekolah mempunyai potensi yang sangat besar sebagai *change agent*, sumber pengetahuan, dan penyebarluasan pengetahuan pada masyarakat disekitarnya. Pendidikan Pra bencana dengan menggunakan media video simulasi bencana tsunami dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar dan dapat membangkitkan motivasi dan minat dalam belajar selain itu juga, media video simulasi dapat membantu meningkatkan pemahaman, memudahkan penafsiran dan mendapatkan informasi. Kesiapsiagaan dibutuhkan di setiap tempat yang beresiko terjadinya bencana. Kesiapsiagaan dilaksanakan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana guna menghindari jatuhnya korban jiwa, kerugian harta benda dan berubahnya tata kehidupan

masyarakat (Hidayat, 2008).

Pembekalan mitigasi bencana yang di diberikan kepada anak-anak PAUD dapat berupa pemodelan dengan alat peraga tentang bahaya banjir, gunung meletus, dan tsunami (Indonesia, n.d.).

Anak-anak adalah pihak yang perlu mendapatkan pengetahuan bencana. Setidaknya mereka mampu menyelamatkan diri. Oleh karena itu, sangat diperlukan edukasi dan kesiapsiagaan warga sebelum terjadi bencana atau *disaster preparedness*, khususnya bagi anak-anak. Pasalnya, korban jiwa dalam suatu bencana lebih banyak terjadi pada anak-anak kerena kemampuan mereka menyelamatkan diri dan pengetahuan tentang bencana yang minim. Dengan dilakukan edukasi mengenai persiapan jika terjadi bencana, anak juga bisa mengingatkan orang tua mengenai hal-hal yang penting. Dibandingkan dengan teori, anak lebih bisa menyerap informasi jika dibarengi dengan praktik.(News, n.d.)

METODE PELAKSANAAN

Sosialisasi Mitigasi Bencana untuk Murid Sekolah Dasar dilaksanakan di Desa Gegarang Kecamatan Bintang Kabupaten Aceh Tengah. Desa Gegarang Kecamatan Bintang Kabupaten Aceh Tengah merupakan desa yang memiliki potensi di bidang pertanian dan perikanan, oleh karena itu banyak mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani dan nelayan. Lahan-lahan pertanian khususnya kebun kopi masih banyak terdapat di Desa ini, dan di desa ini para nelayannya masih menggunakan cara tradisional untuk menangkap ikan sebagai salah satu sumber daya kehidupan.

Kegiatan sosialisai ini dilakukan untuk melatih kesiapsiagaan anak dalam menghadapi bencana, sehingga ketika bencana terjadi korban jiwa dan

material dapat diminimalkan. Peserta kegiatan adalah anak usia sekolah dasar, sasaran kegiatan ini adalah terbentuk sikap sadar bencana sejak kecil sehingga ketika dewasa mereka akan terlatih dan memiliki sikap sadar bencana. Target Capaian kegiatan ini adalah terbentuk pola pikir mengenai apa itu bencana dan bagaimana sikap dan perilaku ketika bencana itu datang.

Indikator Capaian melalui kegiatan ini diharapkan Anak-anak dapat menceritakan kepada lingkungan sekitar hal-hal yang akan mereka lakukan jika bencana terjadi. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pemutaran Video Animasi yang berisi sosialisasi hal-hal yang dilakukan ketika bencana terjadi. Video Animasi di peroleh melalui halaman <https://www.youtube.com/watch?v=vkMocMRQgcU> (babybus.com, n.d.)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan kegiatan pemutaran video, maka anak-anak di wawancara mengenai pengetahuan mereka tentang Bencana Alam, khususnya Gempa Bumi, serta hal apakah yang akan mereka lakukan jika terjadi Gempa Bumi. Sebagian besar anak-anak menjawab mereka mengetahui apa itu Gempa namun mereka belum memiliki pengetahuan tentang hal apakah yang harus dilakukan jika Gempa Bumi terjadi.

Setelah wawancara singkat, tim melanjutkan dengan pemutaran Video animasi. Materi yang diberikan dalam video animasi seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Peserta antusias menunggu Pemutaran Video



Gambar 2. Pemutaran Video Edukasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi

Video tersebut memaparkan hal yang dilakukan jika terjadi Gempa Bumi. Adapun materi yang diberikan dalam kegiatan sosialisasi ini antara lain :

1. Jika Gempa Bumi terjadi tetap tenang dan tidak Panik, seperti digambarkan dalam video:



Gambar 3. Video yang menjelaskan langkah awal jika terjadi Gempa Bumi

2. Melindungi kepala dengan Tas atau berlinggung dibawah meja, seperti terlihat pada Gambar berikut :



Gambar 4. Jika terjadi Gempa, maka lindungi Kepala

3. Setelah keadaan aman, maka segera menuju ke tempat yang aman, seperti terlihat pada Gambar berikut :



Gambar 5. Segera menuju tempat terbuka

4. Pada saat Evakuasi, jika berada di Gedung tinggi, hindari penggunaan lift, seperti di terlihat pada gambar berikut :



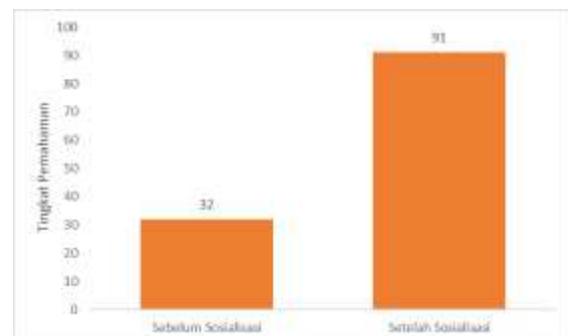
Gambar 7. Gunakan tangga untuk Evakuasi

5. Setelah pemutaran Video selesai, untuk melihat keefektifan kegiatan, maka anak-anak dievaluasi tingkat pemahamannya mengenai langkah-langkah apa yang harus dilakukan pada saat terjadi Gempa Bumi.



Gambar 8. Peserta Antusias menjawab pertanyaan

Berdasarkan hasil *evaluasi (wawancara)* yang dilakukan sebelum dan sesudah sosialisasi diberikan terlihat ada peningkatan pemahaman anak-anak terhadap materi yang diberikan. Tingkat rata-rata pemahaman sebelum kegiatan sebesar 32% dan setelah kegiatan sebesar 91%, dengan demikian terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 59%. Selengkapnya hasil *evaluasi* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Tingkat pemahaman siswa

Karena waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada saat Pandemi Covid 19, maka rangkaian

kegiatan juga disiapkan untuk edukasi pencegahan Covid 19, antara lain cara mencuci tangan yang benar seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 10. Cara mencuci tangan yang benar

Setelah serangkaian acara selesai dilakukan, tidak lupa dilakukan pembagian masker kepada anak-anak peserta Sosialisasi, seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 11. Pembagian Masker

Kegiatan Sosialisasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi yang dilakukan di Sekolah Dasar Desa Gegarang Kecamatan Bintang Kabupaten Aceh Tengah ini berlangsung dengan lancar, anak-anak sangat antusias mengikuti kegiatan. Hal ini terjadi karena Kegiatan dikemas secara menyenangkan dan media sosialisasi yang dipilih sangat dekat dengan

dunia anak, yaitu Video animasi. Setelah kegiatan ini dilakukan, diharapkan anak-anak akan mempunyai pemahaman mengenai tindakan yang dilakukan jika terjadi Bencana Gempa, selain itu, diharapkan anak-anak akan mentransfer pengetahuan yang diperoleh kepada keluarga terdekat dan lingkungan sekitar yang belum mendapat edukasi Mitigasi Bencana.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pembekalan mitigasi bencana yang diberikan kepada anak-anak berupa pemodelan dengan alat peraga tentang bahaya banjir, gunung meletus, dan tsunami. Indikator Capaian melalui kegiatan ini diharapkan Anak-anak dapat menceritakan kepada lingkungan sekitar hal-hal yang akan mereka lakukan jika bencana terjadi.

Saran

Pola kegiatan yang lebih beragam hendaknya dapat diterapkan pada kegiatan selanjutnya dengan sasaran peserta yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

babybus.com. (n.d.). *Earthquake Song | Kids Safety Tips | Nursery Rhymes | Kids Songs | Kids Cartoon | BabyBus*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=vkMocMRQgcU>

Hidayat, D. (2008). Kesiapsiagaan Masyarakat: Paradigma Baru Pengelolaan Bencana Alam (Community Preparedness: New Paradigm in Natural Disaster Management). *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 3(1), 69–84. Retrieved from <http://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id/index.php/jki/article/view/164>

- [Http://mirror.acehprov.go.id/profil/read/2014/01/30/11/geografis-aceh.html](http://mirror.acehprov.go.id/profil/read/2014/01/30/11/geografis-aceh.html). (n.d.). *GEOGRAFIS ACEH*. Retrieved from <http://mirror.acehprov.go.id/profil/read/2014/01/30/11/geografis-aceh.html>
- [Https://dibi.bnppb.go.id/](https://dibi.bnppb.go.id/). (n.d.). *Data Informasi Bencana Indonesia*. Retrieved from <https://dibi.bnppb.go.id/>
- Indonesia, M. (n.d.). *Mitigasi Bencana Anak PAUD Investasi Masa Depan Sumber: https://mediaindonesia.com/humaniora/213230/mitigasi-bencana-anak-paud-investasi-masa-depan*. Retrieved from <https://mediaindonesia.com/humaniora/213230/mitigasi-bencana-anak-paud-investasi-masa-depan>
- News, A. (n.d.). *Urgensi edukasi bencana sejak usia dini*. Retrieved from <https://www.antaraneews.com/berita/758153/urgensi-edukasi-bencana-sejak-usia-dini>
- Ningtyas, D. P., & Risina, D. F. (2018). Peningkatan Self Awareness Anak Usia Dini Melalui Media Video Mitigasi Bencana Gunung Meletus. *Al-Athfal : Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 113–124. <https://doi.org/10.14421/al-athfal.2018.42-01>
- Peraturan pemerintah no.4 tahun 2007. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2007 TENTANG PENANGGULANGAN BENCANA. , 136 UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA § (2007).
- Putra, H. P., & Aditya, R. (2014). Pelatihan mitigasi bencana kepada anak-anak usia dini. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 3(2), 115–119.
- Tempo. (n.d.). 10 Potensi Gempa Perlu Diwaspadai dari Aceh Sampai Sorong. *Https://Tekno.Tempo.Co/*. Retrieved from <https://tekno.tempo.co/read/1428561/10-potensi-gempa-perlu-diwaspadai-dari-aceh-sampai-sorong/full&view=ok>
- Toha, M. (2017). Edukasi sadar bencana melalui sosialisasi kebencanaan sebagai upaya peningkatan pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1), 49–55.