



Sosialisasi Mitigasi Bencana Alam pada Anak usia Dini di Kota Ternate

Yanny*

¹ Prodi Teknik pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Kota Ternate, 97719, Indonesia

* e-mail: yanny.st@gmail.com

ABSTRAK¹

Kata Kunci

Bencana alam;
Mitigasi;
Usia dini;

Kerap terjadinya bencana alam yang terjadi di Indonesia tidak terlepas dari posisi geografisnya yang diapit oleh tiga lempeng utama. Bencana alam yang berpotensi terjadi meliputi erupsi gunung api, gempa bumi, tsunami, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Akibat dari bencana alam tersebut menimbulkan jatuhnya korban jiwa dan materi. Usia anak-anak merupakan kelompok yang sangat rentan menjadi korban bencana. Hal ini juga karena kurangnya pemahaman mengenai bencana alam dan mitigasinya pada kelompok usia tersebut. Edukasi mengenai bencana dan mitigasinya yang juga belum terintegrasi dalam kurikulum 9Iendidikan menjadikan masih rendahnya kesadaran dan kesiagaan terhadap bencana alam. Untuk itu, kegiatan sosialisasi mengenai bencana alam dan mitigasinya perlu diberikan kepada anak-anak sejak usia dini. Kegiatan sosialisasi bencana ini melibatkan guru dan murid dari Paud/TK Tuan Guru Alim, Kelurahan Akehuda, Kota Ternate. Kegiatan sosialisasi berupa penyampaian materi, simulasi dan tanya jawab. Tujuan dari kegiatan ini yaitu tumbuhnya kesadaran dan pola 9Iendi yang tanggap bencana serta dapat meyebarkan informasi bencana dan mitigasinya ke lingkungan sekitar. Kegiatan sosialisasi ini berjalan 9Iendid dan antusias yang tinggi dari peserta. Metode penyampaian edukasi dengan bernyanyi, simulasi dan pemutaran video animasi dipilih sesuai dengan tingkat belajar peserta agar mudah dipahami.

ABSTRACT

Keywords:

Natural disasters;
Mitigation;
Early age;

The frequent occurrence of natural disasters in Indonesia is inseparable from its geographical position which is flanked by three main active plates. Natural disasters that often occur include volcanic eruptions, earthquakes, tsunamis, floods, droughts, hurricanes, and landslides. As a result of these natural disasters, there are loss of life and material. Children are a group that is very vulnerable to being victims of natural disasters. This is based on the lack of understanding of natural disasters and their mitigation in this age group. Education about natural disasters and their mitigation has also not been integrated into the education curriculum, resulting in low awareness and preparedness of children against natural disasters. For this reason, socialization activities regarding natural disasters and their mitigation need to be given to children from an early age. This disaster socialization activity involved teachers and students from Tuan Guru Alim Paud/TK, Akehuda Village, Ternate City. Socialization activities in the form of material delivery, simulations and questions and answers. The purpose of this activity is to increase awareness and mindset that is responsive to disasters and can disseminate disaster and mitigation information to the surrounding environment. This socialization activity went smoothly and the participants were very enthusiastic. The method of delivering education by singing, simulating and playing animated videos was chosen according to the learning level of the participants to make it easy to understand.

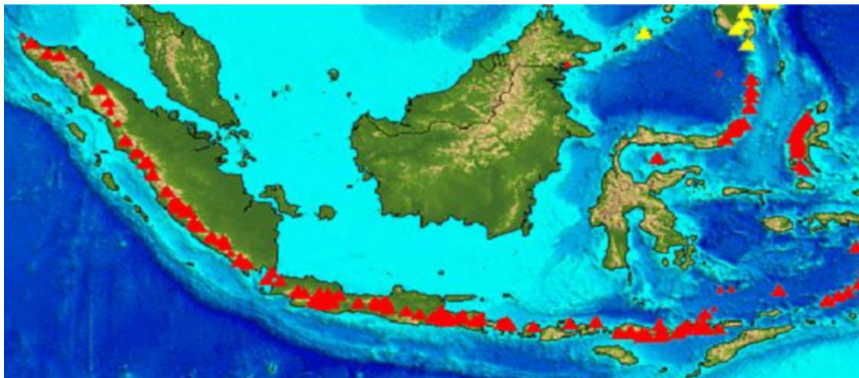
e-ISSN: 2798-3684

Copyright © 2022 Penulis

Article info: Diterima : 06 Juni 2022 | Disetujui : 02 September 2022

1. Pendahuluan

Posisi Indonesia yang berada pada tiga lempeng utama yaitu lempeng Eurasia di barat, lempeng India-Australia di selatan dan lempeng Pasifik di timur mengakibatkan terbentuknya jajaran gunung api aktif (Sumardani, 2018; Yanny dkk. 2021). Selain itu, Indonesia juga merupakan daerah yang rawan gempa dimana sekitar 17 % dari seluuuh gempa terbesar terjadi di sabuk Alpide yang membentang dari Jawa ke Sumatera, Himalaya, Mediterania hingga ke Atlantika (Sumardani, 2018, Gambar 1). Di bagian timur Indonesia terjadi tumbukan kompleks yang mengakibatkan gunungapi aktif terbentuk di daerah Halmahera. Gunungapi yang terbentuk yaitu Gunung Gamalama, Gunung Dukono, Gunung Ibu, Gunung Gamkonara, dan Gunung Kie Besi (Van Gorsel, 2018; Yanny dkk., 2021). Oleh karena itu, Maluku Utara memiliki tingkat kerawanan bencana geologi yang cukup tinggi. Potensi bencana alam yang dapat terjadi berupa gunung 92endidi, gempa bumi, banjir rob, banniir bandang, angin puting beliung, tanah longsor, dan gelombang tsunami. Menurut *United Nation International Strategy Disaster Reduction* (2009), Negara Indoneisa termasuk peringkat ketiga dengan potensi gempa tertinggi. Tingginya tingkat kerawanan bencana harus diimbangi dengan 92endidikan mitigasi bencana yang menyeluruh dan berkesinambungan.



Gambar 1. Jajaran gunung api di Indonesia yang berada dalam jalur Sabuk Alpide (Sumardani, 2018)

Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 menjelaskan mengenai pengertian bencana yaitu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, yang disebabkan baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Adanya undang-undang tersebut diharapkan memberikan pengaruh positif terhadap berkurangnya korban bencana (Meviana dkk, 2018).

Menurut Setyowati (2019), penyebab bencana dapat dibagi tiga, yaitu bencana alam, bencana non-alam dan bencana sosial. Bencana alam merupakan keseluruhan bencana yang terjadi karena fenomena alam sehingga menimbulkan kerugian. Bencana alam ini meliputi erupsi gunung api, gempa bumi, tsunami, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Bencana non-alam yaitu bencana yang diakibatkan bukan dari alam maupun manusia (misalnya gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit). Sedangkan bencana sosial merupakan bencana yang diakibatkan oleh ulah manusia yang mengakibatkan rusaknya lingkungan (contohnya konflik sosial dan pencemaran). Komponen bencana meliputi pemicu (*trigger*), ancaman (*hazard*) dan kerentanan (*vulnerability*). Salah satu model pengelolaan bencana yang diterapkan di negara kita, yaitu *pre-during-post disaster model*, yaitu model pengelolaan bencana yang meliputi tahap pengelolaan sebelum, saat terjadi bencana dan setelah terjadi bencana.

Sedangkan mitigasi bencana merupakan segala upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko bencana. Pemahaman yang kurang mengenai bencana alam dan mitigasinya dapat menimbulkan kerugian material, kerusakan bahkan korban jiwa (Pahleviannur, 2019).

Kelompok usia yang sangat rentan menjadi korban bencana adalah anak-anak. Hal tersebut didasari oleh keterbatasan edukasi mengenai bencana dan dampaknya, sehingga mereka menjadi kurang siap siaga terhadap bencana. Menurut (Farida dkk, 2019), kejadian bencana bukan hanya berlangsung saat jam sekolah maupun di luar jam sekolah. Untuk itu pentingnya pembekalan mengenai bencana dan mitigasinya pada anak baik sebelum terjadinya bencana, saat terjadi bencana dan setelah terjadinya bencana.

Berdasarkan uraian di atas, perlunya sosialisasi pendidikan bencana gunung api dan gempa bumi serta mitigasinya kepada anak usia dini. Sehingga kesiapsiagaan anak dalam menghadapi bencana khususnya gunung api dan gempa bumi dapat tercapai dan informasi yang mereka peroleh dapat disebarluaskan pula ke orang lain. Sehingga jatuhnya korban jiwa pada anak-anak saat bencana dapat diminimalisir.

2. Pelaksanaan dan Metode

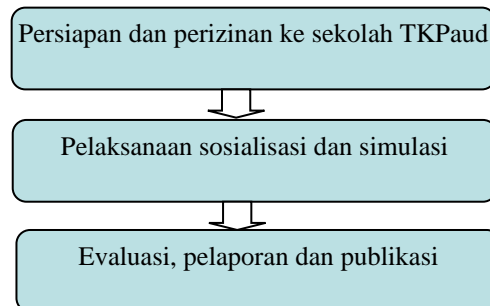
Sebagai salah satu elemen yang bekiprah di dunia pendidikan, maka kami selaku pengemban tri dharma perguruan tinggi melaksanakan penebaran informasi ke masyarakat dalam bentuk pengabdian masyarakat (PkM). Bentuk kegiatan ini berupa (1) penyampaian materi dengan ceramah, (2) diskusi dan (3) simulasi. Kegiatan ini dilaksanakan di TK/Paud Tuan Guru Alim (Gambar 2), Kelurahan Akehuda, Kecamatan Ternate Utara, Kota Ternate yang berjarak 13 Km dari kampus Universitas Muhammadiyah Maluku Utara.



Gambar 2. Peta lokasi kegiatan PkM

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 4 April 2019. Adapun alur pelaksanaan kegiatan ini dapat di lihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, kegiatan PkM ini meliputi tiga tahap, yakni tahap pertama berupa kegiatan persiapan dan perizinan ke sekolah yang dituju. Persiapan di sini meliputi tema materi yang akan diberikan, metode penyampaian sosialisasi dan penyiapan alat peraga yang akan dipergunakan. Tahap kedua yaitu pelaksanaan sosialisasi yang meliputi penjelasan sederhana mengenai bencana gunung api dan gempa bumi serta mitigasinya

dalam bentuk ceramah, demonstrasi/ilustrasi, dan Tanya jawab. Dalam penyampaian materi juga dilaksanakan melalui media bernyanyi dan peragaan/demostrasi. Selain itu diadakan pula pemutaran film animasi siaga bencana. Pada tahap ketiga setelah dilakukan evaluasi berupa simulasi bencana.



Gambar 3. Bagan alir pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisa Situasi

Pulau Ternate merupakan suatu tubuh gunung api aktif, yaitu Gunung Gamalama (Yanny dkk, 2021). Gunung Api Gamalama termasuk gunung api strato yang telah mengalami erupsi sejak tahun 1538. Pulau ini memiliki morfologi yang terdiri dari kaki gunung, tubuh dan puncak gunung. Pemukiman penduduk menyebar dari kaki gunung hingga ke bagian tubuh gunung. Daerah ini dipengaruhi oleh struktur yang relatif berarah baratlaut – tenggara dengan arah N 15°E. Pola kelurusan struktur tersebut sebagai sumber anomali dangkal yang mengindikasikan bahwa kegiatan tektonik di daerah tersebut sangat berkaitan dengan aktifitas Gunung Gamalama (Pratomo dkk, 2011). Kelurahan Akehuda merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Ternate Utara, Kota Ternate. Oleh karena itu, kawasan ini berpotensi terkena dampak gempa bumi, awan panas, aliran lava dan lahar dingin.

3.2. Permasalahan

Masih kurangnya pemahaman mengenai bencana, hal-hal apa yang dapat menyebabkan bencana, bagaimana sikap menghadapi bencana dan mitigasinya pada anak merupakan hal penting yang harus ditangani secara bersama-sama. Hal ini dapat dilihat dari belum terintegrasinya pendidikan bencana dan mitigasinya ke dalam kurikulum pendidikan. Selain itu, kurangnya kesadaran masyarakat atas bencana di sekitar lingkungan tinggal siswa.

3.3. Solusi dan Implementasi Kegiatan

Salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan tentang siaga bencana adalah dengan mengadakan sosialisasi bencana dan mitigasinya. Yang menjadi peserta dalam sosialisasi ini adalah anak paud/TK Tuan Guru Alim. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan menyampaikan informasi apa itu bencana alam, khususnya bencana letusan gunung api dan gempa bumi, bagaimana bencana itu terjadi, dan hal-hal apa yang dilakukan saat bencana terjadi (Gambar 4). Saat penyampaian materi diselingi pula dengan bernyanyi bersama (Gambar 5). Lirik lagu tentang evakuasi gempa dengan menggunakan lirik lagu “Balonku”. Hal ini dimaksudkan agar anak mudah mengingatnya. Dalam penyampaian mitigasi saat bencana terjadi dilakukan dengan demonstrasi. Setelah penyampaian materi dilanjutkan dengan tanya jawab. Sebagai bahan evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman siswa, maka diadakan simulasi bagaimana ketika terjadi bencana gunung api dan gempa bumi. Pada bagian akhir diadakan pemutaran video mengenai “Anak Siaga Bencana” (Gambar 6). Metode penyampaian yang dikemas dalam bentuk menarik diselingi menyanyi dan menonton video animasi membuat anak-anak antusias dalam mengikuti

kegiatan sosialisasi.



Gambar 4. Penyampaian sosialisasi bencana daan mitigasinya



Gambar 5. Penyampaian materi dengan bernyanyi Bersama



Gambar 6. Pemuatan video animasi “Anak Siaga Bencana”

3.4. Target dan Indikator Capaian

Dari kegiatan ini diharapkan dapat terbentuk kesadaran sejak usia dini mengenai bencana dan bagaimana menghadapi bencana. Serta mereka juga dapat meyebarkan informasi yang diterima ke lingkungan sekitar.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini berjalan dengan lancar dan memberikan informasi baru bagi guru dan peserta didik. Kegiatan sosialisasi yang disampaikan dengan menyesuaikan tingkat pendidikan dan usia anak membuat antusias yang tinggi. Kegiatan sosialisasi ini sebaiknya diadakan secara berkala di sekolah sehingga anak-anak menjadi pribadi yang siaga dan tanggap bencana.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Teknik Pertambangan, Kepala Yayasan Paud/TK Tuan Guru Alim dan guru-guru yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Serta anak-anak murid yang penuh antusias mengikuti kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Farida, M., dkk. (2019). Sosialisasi Bencana geologi dan mitigasinya di sekolah dasar islam (SDIT) Ar-rahmah Makassar. *Jurnal Tepat*. Vol 2(2). 66-73.
- Hamilton, W.B. *Tectonics of The Indonesia Region*. Terdapat pada laman <https://pubs.usgs.gov/pp/1078/report.pdf> . Diakses pada tanggal 26 Maret 2022.
- Meviana, I., Sari, U. A., dan Putra, M. O. F. (2018). Sosialisasi mitigasi bencana longsor lahan pada siswa SD di Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. *Dedication : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 2(2). 16-22.
- Pahleviannur, M. (2019). Edukasi sadar bencana melalui sosialisasi kebencanaan sebagai upaya peningkatan pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Vol. 29 (1). 49-55
- Pratomo, I., Sulaeman, C., Kriswati, E., & Suparman, Y. (2011). *Gunung Gamalama, Ternate, Maluku Utara : Dinamika erupsi dan potensi ancaman bahayanya*. Maryanto, I., Sutrisno, H. (Editor). Ekologi Ternate. Jakarta : LIPI Press.
- Setyowati, D. L. (2017). *Pendidikan Kebencanaan (Bencana Banjir, Longsor, Gempa dan Tsunami)*. Buku Referensi. Semarang : CV. Sanggar Krida Aditama.
- Sumardani, D. (2018). *Gunung Api di Dunia*. <https://www.researchgate.net/publication/324439119> (diakses 26 Mei 2022).
- UNISDR (United Nation International Strategy Disaster Reduction). (2009). *Terminologi Pengurangan Risiko Bencana*. Indonesia. Asian Disaster Reduction Response Network (ADRRN).