

OPTIMALISASI PEMBERDAYAAN ANAK USIA SEKOLAH DALAM MITIGASI BENCANA

Fidiana Kurniawati¹, Akde Triyoga²

^{1,2}STIKES RS Baptis Kediri, Indonesia

Article info	ABSTRAK
Corresponding Author: Fidiana Kurniawati fidianakurniawati@gmail.com STIKES RS Baptis Kediri	Anak usia sekolah memiliki risiko rentan menjadi korban bencana sehingga perlu dioptimalkan pengetahuan dan keterampilannya dalam mitigasi dan penanganan bencana baik secara formal maupun non formal. Pendidikan siaga bencana bisa dimulai pada anak usia sekolah dasar. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak usia sekolah dalam mitigasi bencana dalam upaya mengurangi risiko bencana pada anak usia sekolah di Sekolah Minggu GBI Setia Bakti Kediri, kegiatan terdiri dari 33 murid yang terlibat. Metode menggunakan ceramah dan demonstrasi terkait mitigasi dan penanganan bencana. Hasil menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah diberikan edukasi mitigasi bencana yang ditunjukkan dengan p value = 0,000. Pentingnya penerapan pendidikan mitigasi bencana pada anak usia sekolah perlu dilakukan sejak dini, agar memberikan pendalaman pengetahuan dan kesiapsiagaan, sehingga anak usia sekolah mampu bertindak pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana. Keywords: <i>Mitigasi Bencana, Anak Usia Sekolah</i>
This article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)	

LATAR BELAKANG

Bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh fenomena alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (Tim Kominfo RI, 2018). Indonesia merupakan negara rawan terhadap berbagai macam bencana, posisinya berada dalam wilayah yang rawan terhadap terjadinya bencana dengan frekuensi yang cukup tinggi, hingga memerlukan penanganan yang sistematis, terpadu dan terkoordinasi (Kurniawati et al., 2022). Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat disebabkan oleh faktor alam serta faktor non-alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, dan dampak psikologis (Kurniawati et al., 2024)

Terdapat 28 wilayah di wilayah kepulauan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang dinyatakan berisiko terhadap gempa tektonik, gunung berapi, dan tsunami. Secara khusus, wilayah selatan Provinsi Jawa Timur lebih rentan dibandingkan pulau-pulau lain dalam hal kepadatan penduduk. Data dari instansi terkait kebencanaan yaitu BMKG menyebutkan bahwa Kota Kediri memiliki risiko terjadi bencana banjir. Menurut BMKG,

(2019) menginformasikan mengenai data daerah rawan banjir bulan November 2020, Kota Kediri Jawa Timur menjadi salah satu daerah yang rawan terjadi banjir dengan potensi menengah. Berdasarkan Kajian Risiko Bencana Banjir per Kabupaten/Kota yang disusun oleh BNPB menyebutkan estimasi risiko pada aspek sosial di Kota Kediri berkisar 18.000-199.000 jiwa. Kemudian estimasi risiko pada aspek fisik sebesar 348.612 juta rupiah. Sedangkan estimasi risiko pada aspek ekonomi berkisar 3.139 juta rupiah-16.131 juta rupiah. Adapun kecamatan yang memiliki potensi banjir menengah adalah Kecamatan Kota dan Kecamatan Mojoroto.

Kejadian banjir di kota Kediri dikarena oleh luapan sungai kresak dan kurang memadainya sistem drainase pada saat itu. Tiga Kelurahan yang terendam adalah Kelurahan Balowerti, Kelurahan Ngadirejo, dan banjir terparah di Kelurahan Dandangan. Berdasarkan dari Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) terjadi bencana banjir pada tahun 2016 yang mengakibatkan sebanyak 15 KK mengungsi dan menimbulkan kerugian material. Awal tahun 2021 Kota Kediri telah dilanda banjir hampir di seluruh wilayah Kota Kediri. Hal ini diakibatkan oleh hujan deras yang terjadi lebih kurang 6 jam secara terus menerus sehingga kapasitas jaringan drainase tidak mampu menampung debit air. Beberapa ruas jalan raya lumpuh total seperti di Jalan Brawijaya air yang menggenangi setinggi 30-40 cm (inewsjatim.id, 2021). Selain banjir, pada bulan Mei-Juli 2023 Kota Kediri sering mengalami gempa bumi dampak dan pergeseran lempeng tektonik yang bersumber dari titik gempa barat daya wilayah Pacitan Jawa Timur, namun tidak berdampak kerusakan yang ditimbulkan akibat gempa bumi tersebut. Berdasarkan BMKG, (2023) menyatakan gempa tersebut tidak berpotensi menyebabkan tsunami.

Fakta terjadinya banjir yang melanda tiga kelurahan di daerah aliran sungai kresak menyebabkan kerugian. Kerugian yang dialami seperti munculnya penyakit kulit, diare, malaria, kolera, infeksi saluran pernapasan, demam berdarah, dan lainnya. Selain kerugian secara materiil juga dialami oleh masyarakat karena rumah yang mereka tinggali terendam oleh luapan air sungai. Pendidikan siaga bencana dapat diawali pada anak usia sekolah dasar (Melissa et al., 2014). Anak-anak merupakan kelompok yang paling rentan terkena dampak bencana karena terbatasnya pemahaman mereka terhadap risiko di sekitar mereka dan kurangnya kesiapsiagaan (Indriasari, 2017). Dari berbagai permasalahan yang ada maka dibutuhkan mitigasi bencana untuk mengurangi risiko bencana. Penyebarluasan pengetahuan tentang bencana dapat berupa pemberian pelatihan kepada siswa sekolah dasar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah pemberian edukasi kesiapsiagaan bencana. GBI Setia Bakti Kediri terletak di Jl. Letjend Suprpto No.12-14 (Kelurahan Burengan, Kecamatan Pesantren) berada di Kediri dan memiliki Sekolah Minggu yang terdiri dari Jemaat Gereja yang berusia Pra Sekolah hingga Dewasa.

METODE

Metode pendekatan dalam Pelaksanaan penanganan bencana alam pada anak usia sekolah menggunakan metode ceramah dan praktik melalui pelatihan dan diskusi serta melakukan demonstrasi penanganan bencana alam. Tahapan dalam pengabdian kepada masyarakat ini meliputi:

1. Tahap Persiapan

Rencana kegiatan Pelaksanaan penanganan bencana pada murid sekolah Minggu usia sekolah di kelas Madya. Pada bulan Juni 2023 minggu keempat dan Juli 2023 minggu

pertama melakukan pendekatan materi penanganan bencana berupa pemberian edukasi dan pelatihan penatalaksanaan bencana kepada 6 murid, berupa seperti siaga bencana gempa bumi dan banjir, pelatihan balut bidai, dll.

2. Tahap Implementasi

Pada bulan Juli 2023 minggu kedua, murid yang sudah diberikan edukasi dan pelatihan akan menjadi *role model* / contoh dan memberikan pelatihan kepada murid-murid lain yang belum terpapar informasi dan keterampilan tersebut. Pemberian edukasi dan pelatihan bagi murid didampingi oleh mahasiswa keperawatan

3. Tahap Evaluasi dan Pelaporan

Pada bulan Juli 2023 minggu ketiga dilaksanakan evaluasi tentang penanganan bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan Data Umum

Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	29	87,8
Perempuan	14	43,2
Total	33	100
Usia		
9 Tahun	9	27,2
10 Tahun	15	45,6
11 Tahun	9	27,2
Total	33	100
Kelas		
Kelas 4	8	24,2
Kelas 5	13	39,4
Kelas 6	12	36,4
Total	33	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah total 29 responden (87,8%), paling banyak responden usia 10 tahun yaitu 15 responden (45,6 %), dan paling banyak responden kelas 5 yaitu sejumlah 13 responden (39,4%)

Tabel 2 Karakteristik Responden berdasarkan Pengetahuan Sebelum Diberikan Edukasi

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	11	33,3
Cukup	22	66,7
Baik	0	0
Total	33	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa paling banyak responden memiliki pengetahuan mitigasi bencana sesudah edukasi yaitu baik sebanyak 27 responden (84,4%).

Tabel 3 Karakteristik Responden berdasarkan Pengetahuan Sesudah Diberikan Edukasi

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	0	0
Cukup	5	15,1
Baik	28	84,9
Total	33	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa paling banyak responden memiliki pengetahuan mitigasi bencana sesudah edukasi yaitu baik sebanyak 28 responden (84,9%).

Tabel 4 Karakteristik Responden berdasarkan Keterampilan Sebelum Diberikan Edukasi

Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	24	72,8
Cukup	9	27,2
Baik	0	0
Total	33	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa paling banyak responden memiliki keterampilan mitigasi bencana sebelum edukasi yaitu kurang sebanyak 24 responden (75%).

Tabel 5 Karakteristik Responden berdasarkan Keterampilan Sesudah Diberikan Edukasi

Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	4	12,1
Cukup	19	57,6
Baik	10	30,3
Total	33	100

Berdasarkan hasil didapatkan bahwa paling banyak responden memiliki keterampilan mitigasi bencana sesudah edukasi yaitu cukup sebanyak 18 responden (56,3%).

Tabel 6 Hasil Pre Post Pengetahuan Responden Sesudah Diberikan Edukasi

		Jumlah	Uji Wilcoxon
Pengetahuan Post - Pengetahuan Pre	Menurun	0 ^a	0,000
	Meningkat	33 ^b	Z Score -5.380
	Tetap	0 ^c	
	Total	33	

Berdasarkan hasil didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada 33 responden melalui uji *Wilcoxon* dengan *p value* 0,000 dan Z score -5,380.

Tabel 7 Hasil Pre Post Keterampilan Responden Sesudah Diberikan Edukasi

		Jumlah	Uji Wilcoxon
Keterampilan Keterampilan Pre	Post	- Menurun	0 ^a
		Meningkat	28 ^b
		Tetap	5 ^c
		Total	33

0,000
Z Score -5,070

Berdasarkan hasil didapatkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan pada 28 responden melalui uji *Wilcoxon* dengan p value 0,000 dan Z score -5,070.

Pembahasan

Berdasarkan pengukuran pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah kegiatan optimalisasi mitigasi bencana didapatkan bahwa mayoritas ada peningkatan pengetahuan maupun keterampilan pada anak usia sekolah, terhadap mitigasi bencana.

Bencana merupakan peristiwa yang mengancam atau mengganggu kehidupan manusia yang disebabkan oleh faktor alam atau faktor non alam maupun faktor dari manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan dan berdampak terhadap psikologis manusia. Sedangkan mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh bencana, baik melalui pembangunan fisik ataupun melalui peningkatan kemampuan dalam menghadapi bencana. Pasal 1 Ayat (9) Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan, “Bencana tidak dapat dihindari, akan tetapi dapat dikurangi dampak negatif atau risiko bencananya.” Menurut *United International Strategy for Disaster Reduction* (UNDP, 2012); Badan PBB untuk Strategi International pengurangan Risiko Bencana, bahwa penting bagi semua lapisan masyarakat untuk mengenalkan pendidikan mitigasi bencana sejak dini di sekolah, dikarenakan Indonesia termasuk Negara yang paling rawan terjadi bencana alam di dunia. Berbagai bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, tanah longsor, banjir dan berbagai bahaya yang terjadi di Indonesia, sehingga perlu untuk mengajarkan kepada murid tentang mitigasi bencana atau siaga bencana.

Pemerintah telah menunjukkan komitmen yang tinggi untuk mengatasi mitigasi bencana, salah satunya melalui bidang pendidikan. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Pendidikan di Indonesia umumnya diterapkan pada tiga bentuk yang dikenal dengan bentuk formal, nonformal, dan informal. Dimana bentuk pendidikan tersebut memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Penerapan sekolah siaga bencana merupakan salah satu bagian penting dalam upaya dalam mitigasi bencana sejak dini. Pedoman umum tentang mitigasi bencana juga sudah tertuang di Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) No. 33 Tahun 2006 (Rahma, 2018). Data dari instansi terkait kebencanaan yaitu BMKG menyebutkan bahwa Kota Kediri memiliki risiko terjadi bencana banjir. Menurut BMKG, (2019) mengenai data

daerah rawan banjir bulan November 2020, Kota Kediri Jawa Timur menjadi salah satu daerah yang rawan terjadi banjir dengan potensi menengah. Lokasi kota Kediri juga pernah mengalami imbas dampak gunung meletus dari Gunung Kelud yang berada di daerah Ngancar Kabupaten Kediri. Berdasarkan hal tersebut masyarakat perlu dibekali edukasi mitigasi bencana yang baik sehingga antara edukasi dan sikap serta perilaku dapat dioptimalkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait mitigasi bencana khususnya pada anak usia sekolah.

Sekolah adalah pintu pendidikan bagi anak-anak, dengan pendidikan tersebut diharapkan menjadi bekal bagi masa depan para peserta didik. Di sekolah, anak-anak menerima ilmu, belajar berinteraksi sosial yang baik, dan membentuk karakter peserta didik yang peduli dengan sekelilingnya. Namun, berbagai kejadian yang disebabkan oleh bencana alam harus dapat membangun kesadaran dan pengetahuan sejak dini. Karena itu, anak-anak di sekolah harus dibekali dengan pendidikan mitigasi bencana agar mereka siap apabila sewaktu-waktu terjadi bencana (Kurniawati et al., 2022). Menurut Apriyanti, (2019) penerapan pendidikan mitigasi bencana sangat perlu ditanamkan kepada masyarakat sedini mungkin dan juga dapat diterapkan melalui pendidikan formal disekolah maupun informasi di komunitas Sekolah Minggu sejak di sekolah dasar. Hal ini perlu dilakukan agar dapat mengurangi jatuhnya korban jiwa yang salah satunya yaitu anak-anak, dikarenakan mereka masih belum mengerti dengan hal-hal yang menyangkut dengan bencana apalagi mitigasinya.

Pada komunitas Sekolah Minggu anak-anak usia sekolah selain diberikan pendalaman karakter kerohanian, juga perlu diajarkan bagaimana tolong menolong, kasih dan memiliki kepekaan dalam lingkungan melalui edukasi mitigasi bencana. Dalam pemberian pendidikan mitigasi bencana murid juga harus diselipkan karakter empati dan rasa ingin menolong terhadap sesama, jadi tidak hanya menyelamatkan diri, tapi bisa merangkul orang-orang disekitar untuk diselamatkan. Anak usia sekolah tidak hanya diberikan edukasi / pengetahuan saja namun juga keterampilan pertolongan pertama mitigasi bencana, sehingga pemahaman dan sikap mitigasi bencana lebih optimal diterima oleh anak-anak. Harapannya mereka juga mampu mengimplementasikan mitigasi bencana di masyarakat. Pentingnya penerapan pendidikan mitigasi bencana pada anak usia sekolah perlu dilakukan sejak dini, agar memberikan pendalaman pengetahuan dan kesiapsiagaan, sehingga anak usia sekolah mampu bertindak pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana. Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir dampak yang akan terjadi. Selain itu, anak usia sekolah juga harus diberikan pemahaman tentang cara menyelamatkan diri sehingga mempunyai kemampuan berpikir dan bertindak secara efektif saat terjadi bencana.

Penerapan pendidikan mitigasi bencana dapat dilakukan dengan memperkenalkan dan melatih murid cara-cara menyelamatkan diri dari dampak yang akan ditimbulkan oleh bencana dan keterampilan / *skill* pertolongan pertama pada kecelakaan saat muncul bencana (Kurniawati & Astuti, 2023). Murid merupakan jalur tercepat mentransfer ilmu yang diperoleh dari sekolah untuk keluarga dan masyarakat disekelilingnya, karena itu memperbanyak sosialisasi tentang mitigasi bencana merupakan langkah tercepat untuk membangun orang banyak sadar bencana, sehingga ketika terjadi bencana murid, guru dan masyarakat tidak panik apalagi kebingungan dikarenakan sudah memahami dan membekali diri bagaimana cara menyelamatkan diri ketika terjadi bencana.

Penggunaan media yang tepat untuk membekali murid dengan pendidikan mitigasi bencana dan sesuai dengan tahap perkembangan usia, kebutuhan dan karakteristik murid itu sendiri. Membekali murid yang paham terhadap bencana sejak dini dapat dilakukan dengan cara bercerita menggunakan gambar, media peraga dan melakukan simulasi ringan/sederhana, dengan harapan paparan pengetahuan dan keterampilan mitigasi bencana dapat diperoleh anak usia sekolah dan dapat ditularkan di lingkungan tempat tinggalnya dalam rangka mengurangi risiko bencana.

KESIMPULAN

Anak usia sekolah di Sekolah Minggu GBI Setia Bakti Kediri mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mitigasi dan penanggulangan bencana.

BIBLIOGRAFI

- Apriyanti, W. (2019). Implementasi Program Mitigasi Bencana Melalui Sekolah Siaga Bencana Di SD Negeri Baluwarti, Kotagede, Yogyakarta. *Jurnal Kebijakan Pendidikan*, 8(1), 123–132.
- BMKG. (2019). *Bencana Hidrometeorologi*.
- BMKG. (2023). *Bencana Hidrometeorologi*.
- Indriasari, F. N. (2017). Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Dasar Inklusi Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*, 5(1), 7–13.
- Kurniawati, F., Astarani, K., & Astuti, V. W. (2022). Kesiapsiagaan ASEGAN (Anak Sekolah Tanggap Bencana) terhadap Bencana Gempa Bumi pada Siswa di SD Pelita Bangsa Surabaya. *Pelita Abdi Masyarakat*, 3(1).
- Kurniawati, F., & Astuti, V. W. (2023). Ludo Disaster Alert Educational Game as a Disaster Preparedness Education Strategy. *Journal of Ners and Midwifery*, 10(2), 161–168.
- Kurniawati, F., Sari, D. A. K. W., & Kurniajati, S. (2024). Edukasi Kesiapsiagaan Bencana dan Guide Imagery sebagai Trauma Healing terhadap PTSD pada Siswa di SD YBPK Wonorejo Kabupaten Malang. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 10(1), 166–174.
- Melissa, M., Swandi, I. W., & Raditya, A. (2014). Perancangan Permainan Media Edukasi sebagai Pembelajaran Cara Melindungi Diri dalam Menghadapi Bencana Alam bagi Anak Usia 7-12 Tahun. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(4).
- Rahma, A. (2018). Implementasi Program Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Melalui Pendidikan Formal. *Jurnal UMS*, 1(11).
- Tim Kominfo RI. (2018). *Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia*.
- UNDP. (2012). *Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas*.