

Mitigasi Bencana Gempa Bumi Pada Anak Usia Sekolah: A Systematic Review

Rycco Darmareja^{1(CA)}, Sarah Dewi Permata Sari², Bunga Rahma Dwi Cahyani³, Sekar Wijayanti⁴
Apriliyanti Nur Hajriah Kardiman⁵

^{1(CA)}Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Indonesia; ryccodarmareja@upnvj.ac.id (Corresponding Author)

^{2,3,4,5}Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Indonesia

ABSTRACT

As part of the ring of fire, Indonesia often experiences natural disasters, including earthquakes. To prevent a high number of victims, disaster mitigation measures must be implemented. Earthquake Natural Disaster Mitigation (MBAGB) is an initiative to reduce the possibility of a disaster occurring. This is the first step in reducing the impact of losses and increasing the knowledge and skills of the community in dealing with the threat of earthquakes through socialization and simulation activities. The purpose of this study is to find out what mitigation efforts can be made when an earthquake occurs in students. The method used in this study is Systematic Review, the search was carried out using the Pubmed, SINTA, ScienceDirect, Scopus, Google Scholar and Garuda portal databases. The procedure for searching and selecting articles in this study used Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA). The results of a critical analysis were carried out on 6 research publications that were samples for systematic review. One of the most common ways to inform school-age children about disaster mitigation is through outreach or education. Through interesting lectures and dialogues, this approach succeeded in increasing the understanding of school-age children. Based on the results of a critical analysis conducted on 6 research publications, it can be said that disaster preparedness among students improves significantly when hazard prevention is carried out using different methods. It is very important for everyone, especially students, to be prepared for a disaster in order to manage it, minimize casualties and save others. In addition, careful preparation is needed to reduce risks that may occur during disaster mitigation activities.

Keywords: Disaster Mitigation; Earthquakes; School-Age Children

ABSTRAK

Sebagai bagian dari ring of fire, Indonesia sering mengalami bencana alam, termasuk gempa bumi. Untuk mencegah tingginya jumlah korban, langkah-langkah mitigasi bencana harus dilakukan. Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi (MBAGB) adalah inisiatif untuk mengurangi kemungkinan terjadinya bencana. Ini merupakan langkah awal dalam mengurangi dampak kerugian serta meningkatkan pengetahuan dan keahlian masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana gempa bumi melalui kegiatan sosialisasi dan simulasi. Tujuan dari studi ini untuk mengetahui upaya mitigasi yang dapat dilakukan ketika terjadi bencana gempa bumi pada siswa. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah Systematic Review, penelusuran dilakukan dengan menggunakan database Pubmed, SINTA, ScienceDirect, Scopus, Google Scholar dan portal Garuda. Prosedur pencarian dan seleksi artikel pada studi ini menggunakan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* (PRISMA). Hasil analisis kritis yang dilakukan terhadap 6 publikasi penelitian yang menjadi sampel untuk tinjauan sistematis. Salah satu cara yang paling umum untuk menginformasikan anak usia sekolah tentang mitigasi bencana adalah melalui sosialisasi atau pendidikan. Melalui ceramah dan dialog yang menarik, pendekatan ini berhasil meningkatkan pemahaman anak usia sekolah. Berdasarkan hasil analisis kritis yang dilakukan terhadap 6 publikasi penelitian, dapat dikatakan bahwa kesiapan bencana di kalangan siswa meningkat secara signifikan ketika pencegahan bahaya dilakukan dengan menggunakan metode yang berbeda. Sangat penting bagi setiap orang, terutama siswa, untuk bersiap menghadapi bencana untuk mengelolanya, meminimalkan korban,

dan menyelamatkan orang lain. Selain itu, persiapan yang matang sangat diperlukan dalam mengurangi resiko yang mungkin terjadi selama kegiatan mitigasi bencana dilaksanakan.

Kata Kunci: Mitigasi Bencana; Gempa Bumi; Anak Usia Sekolah

PENDAHULUAN

Di dunia Indonesia menjadi negara kepulauan paling besar yang secara yurisdiksi memiliki luas wilayah sekitar 7,8 juta km² dan wilayah laut 5,9 juta km². Wilayah darat Indonesia terdiri dari 17.499 pulau dengan rincian 5.698 pulau sudah ada nama dan 11.801 pulau belum mempunyai nama. Walaupun negara Indonesia negara kepulauan terbesar di dunia tetapi memiliki potensi tinggi untuk berbagai bencana alam (Risdar et al., 2022). Indonesia juga menjadi jalur *ring of fire* sehingga sering menyebabkan bencana alam salah satunya gempa bumi. Gempa bumi merupakan lepasnya energi dalam bumi dengan tiba-tiba yang menyebabkan terjadinya pergeseran permukaan bumi (Putra, 2021). Gempa bumi selain disebabkan aktivitas lempeng dan kerak bumi juga dipengaruhi runtuhnya bangunan. Gempa bumi dalam skala besar dapat menyebabkan terjadinya tsunami berasal dari gempa di dasar laut dan mengakibatkan patahan di dasar laut. Potensi bahaya gempa bumi tersebut dapat diprediksi dengan melihat daerah yang sering terjadi gempa bumi (Yulistiya & Yuniawatika, 2022).

Berdasarkan data dari BNPB mencatat terdapat 3.542 bencana yang terjadi di Indonesia tahun 2022 dengan jumlah kejadian gempa bumi sebanyak 28 kali (Mustajab, 2023). Menurut PP No 21 tahun 2008 kelompok rentan yang menjadi korban bencana adalah anak-anak. Penyebab anak menjadi kelompok rentan akibat kurangnya pemahaman dengan risiko yang terjadi di sekitarnya sehingga tidak adanya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Banyak data kejadian yang mengatakan bahwa anak-anak banyak yang menjadi korban baik terjadi saat jam sekolah ataupun tidak (Sukanto et al., 2021). Data BNPB waktu gempa di Cianjur 2022 mengatakan bahwa korban didominasi anak dibawah 16 tahun dengan persentase 21% balita dan 23% usia 6-16 tahun, 17-59 tahun 36% dan diatas 60 tahun sekitar 20% (Ulya, 2022). Berdasarkan laporan menunjukan bahwa terdapat seratus anak meninggal atau setara 37% dari 272 jumlah total meninggal. Gempa bumi ini juga berdampak pada kerusakan bangunan sekolah terdapat 45 sekolah rusak akibat gempa di cianjur dari sekolah-sekolah tersebut 18 siswa dan 5 guru meninggal dan 267 siswa dan 10 guru luka-luka (UNICEF, 2022).

Bencana gempa bumi ini menimbulkan dampak trauma pada anak-anak di pengungsian yang berakibat kesulitan tidur, penurunan nafsu makan, menangis bahkan sampai berdiam diri tidak mau bersosialisasi (Rizal Fadli, 2022). Sulit untuk memprediksi datangnya bencana gempa bumi secara pasti. Oleh karena itu, perlu dilakukan cara untuk mencegah banyaknya korban jiwa dengan kegiatan mitigasi bencana (Yulistiya & Yuniawatika, 2022). Mitigasi bencana Alam Gempa Bumi (MBAGB) dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya bencana dan menjadi langkah awal mengurangi dampak kerugian serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui kegiatan sosialisasi dan simulasi menghadapi ancaman bencana gempa bumi (Pangestu et al., 2022). Pada anak mitigasi bencana perlu direncanakan dan diprogram dengan baik supaya hasil pemahaman dan keterampilan dapat bertahan lama dan dapat meminimalkan dampak bencana gempa bumi. Program mitigasi yang dibuat juga harus

dibarengi dengan proses penyadaran pada orangtua, guru, dan lingkungan disekitar tempat tinggal anak (Dewi & Anggarasari, 2020).

Kegiatan mitigasi pada anak yang biasanya dilakukan berupa edukasi, sosialisasi, dan simulasi bencana gempa bumi sehingga anak dapat memiliki pengetahuan dan kesiapan menghadapi bencana gempa bumi (Nur & Vicky, 2022). Dalam kegiatan mitigasi bencana juga terdapat upaya kesehatan yang dilakukan dalam bentuk khusus berupa kesehatan matra. Kesehatan matra bertujuan menaikkan kemampuan fisik dan mental untuk dapat menyesuaikan diri di kondisi yang berubah saat terjadi bencana gempa bumi (Safrizal, 2021). Akibat keadaan tersebut penting sekali untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang bencana sejak dini serta langkah-langkah yang perlu dilakukan ketika ancaman bahaya bencana di sekitarnya muncul, sebagai langkah mengurangi dampak dan risiko bencana (Sukamto et al., 2021). Banyaknya kasus korban anak pada bencana tersebut membuat peneliti tertarik untuk membahas tentang mitigasi bencana gempa bumi pada anak usia sekolah.

METODE

Metode yang digunakan dalam studi ini adalah *Systematic Review* yaitu berupa kajian pustaka terkait Mitigasi Bencana Gempa Bumi Pada Anak Usia Sekolah. Tujuan dari studi ini untuk mengetahui upaya mitigasi yang dapat dilakukan ketika terjadi bencana gempa bumi pada siswa. Langkah pertama dalam tahap pelaksanaan studi ini adalah memilih artikel dengan menyaring judul dan abstrak. Kemudian, masalah tersebut diidentifikasi menggunakan PICO sebagai pedoman saat membuat artikel penelitian. P (Populasi): Anak Usia Sekolah, I (Intervensi): Mitigasi Bencana Gempa bumi, C (Kelompok Pembanding): Tidak ada kelompok pembanding, O (Hasil): Menurunkan risiko bencana gempa bumi.

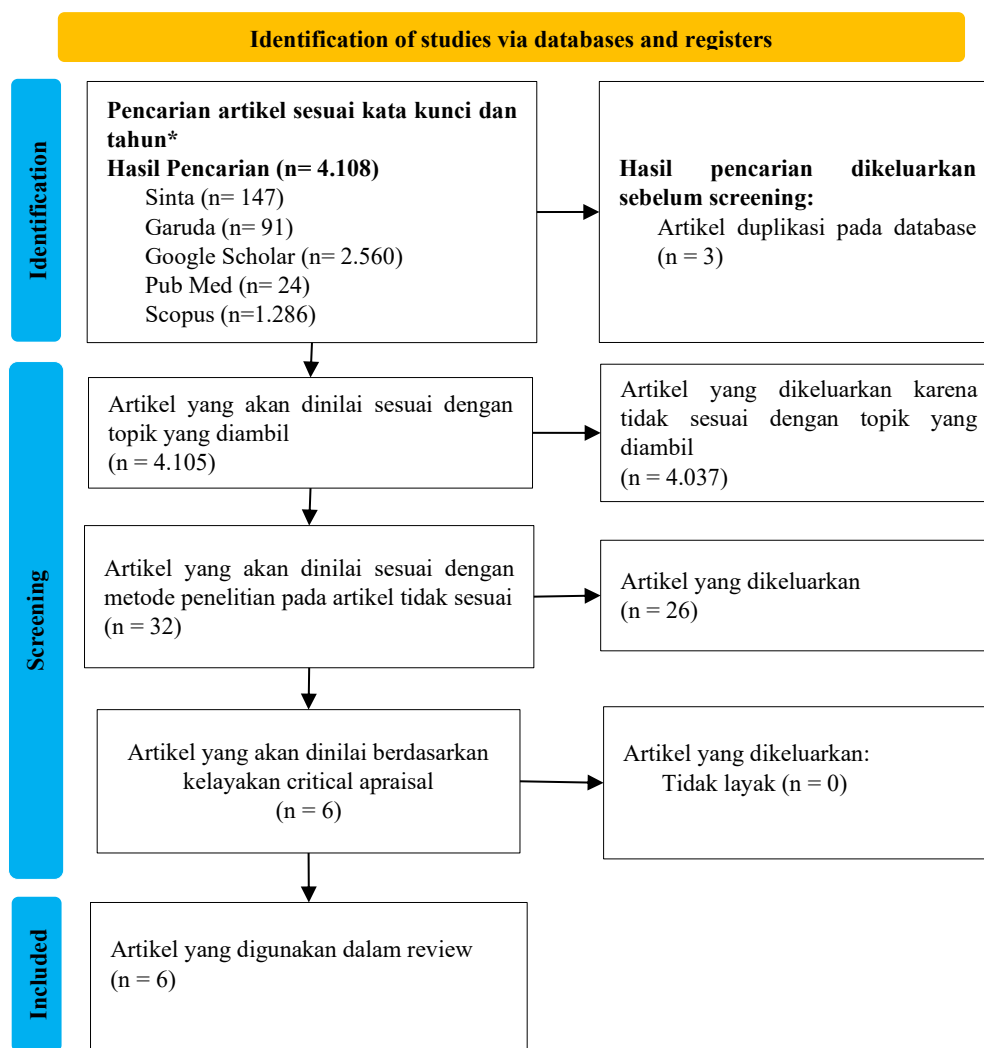
Peneliti juga melakukan pencarian dengan menggali referensi artikel review sebelumnya. Penelusuran dilakukan dengan menggunakan database Pubmed, SINTA, ScienceDirect, Scopus, Garuda dan Google Scholar. Pada tahap awal pencarian jurnal diperoleh 4.108 artikel jurnal dengan pembatasan waktu yaitu sejak tahun 2019 sampai 2023 yang menggunakan dengan memasukan keyword “mitigasi bencana”, “gempa bumi” dan “anak usia sekolah”, kemudian dilakukan pencarian dengan mengklik “artikel terkait”. Dari jumlah artikel tersebut hanya terdapat 6 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi sampel.

Selanjutnya untuk menentukan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan Critical Appraisal Tool di dalam JBI Systematic review. Prosedur pencarian dan seleksi artikel pada studi ini menggunakan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* (PRISMA). Prosedur pencarian dan seleksi artikel dapat dilihat pada gambar 1.

HASIL

Hasil analisis kritikal yang telah dilakukan pada 6 artikel penelitian, peneliti menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap mitigasi bencana yang diberikan kepada para siswa. Secara umum, penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden yang telah diberikan informasi mengenai mitigasi bencana dapat memahami serta melakukan simulasi terkait bencana yang dihadapi. Dari berbagai metode yang digunakan, dapat disimpulkan bahwa informasi mitigasi bencana yang diberikan dapat

meningkatkan kesadaran para siswa-siswi sehingga hal ini dapat mengurangi risiko korban jiwa serta mampu menyelamatkan orang lain. Sampel artikel penelitian yang digunakan, di antaranya 1 menggunakan metode survey observasional, 2 menggunakan metode observasi, 1 menggunakan metode simulasi, dan 2 artikel menggunakan metode pra eksperimental. Adapun dari keseluruhan artikel penelitian yang digunakan, seluruh penelitian menggunakan metode kualitatif.



Gambar 1. Diagram Alir PRISMA

Hasil analisis kritikal yang telah dilakukan pada 6 artikel penelitian yang menjadi sampel untuk sebuah *Systematic Review* disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Systematic Review*

No	Author (Years)	Title Purposes	Method	Result
1	Pangestu, Cols, Sehwaky, Rumasoreng, et al., (2022)	Sosialisasi Mitigasi Bencana Gempabumi untuk Siswa Sekolah Dasar di	Metode survei observasional digunakan terlebih dahulu untuk memperoleh data primer pada	Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan cara memaparkan materi dalam bentuk presentasi. Penulis dalam penelitiannya memfokuskan diri pada pemahaman mitigasi bencana.

		Kecamatan Nusaniwe Desa Seilale Kota Ambon	yang menjadi tempat sosialisasi. Sosialisasi secara langsung dilakukan mengenai bahaya gempa bumi dan upaya mitigasinya.	Nilai mendidik anak-anak tentang kesiapsiagaan bencana dilakukan sejak dini sehingga mereka terbiasa menangani keadaan darurat.
2	Anggarasari & Dewi, (2019)	Mitigasi Bencana pada Anak Usia Dini	Pengumpulan data menggunakan metode kualitatif seperti lembar observasi yang diisi oleh observer kemudian dilanjutkan dengan analisa dalam bentuk deskriptif.	Kegiatan bermain dilakukan untuk membantu anak-anak memahami cara mengungsi saat krisis dan mencapai lokasi yang aman. Mendongeng, simulasi media, menonton film bencana, dan diakhiri dengan kegiatan evaluasi dengan bertanya kepada anak tentang kegiatan bermain merupakan contoh kegiatan bermain yang telah dilakukan. Secara umum, anak-anak memerlukan pengulangan yang konstan terkait setiap langkah proses evakuasi. Anak-anak mulai dapat merespon dengan tepat apa yang mereka pahami saat bermain selama tahap simulasi krisis tsunami.
3	Sukamto et al., (2021)	Pelatihan Siswa Tanggap Bencana sebagai Upaya Mitigasi Bencana Diponegoro	Teknik yang digunakan adalah observasi lapangan, dilanjutkan dengan percakapan mitra dan pemecahan masalah (simulasi bencana gempa dan edukasi PHBS). Kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan operasional meliputi pendidikan, pelatihan menggunakan simulasi, dan penerbitan publikasi ilmiah.	Selama tahap tanya jawab kegiatan, partisipasi dan minat siswa terlibat dengan aktif. Simulasi ini juga dilakukan sesuai dengan capaian kegiatan karena secara aktif menggabungkan simulasi bencana dan penyuluhan PHBS, serta terlihat jelas bahwa pemahaman peserta terhadap materi pelajaran meningkat. Siswa dapat menjawab pertanyaan berdasarkan tema dan simulasi bencana dan penyuluhan PHBS, dan mereka dapat berlatih apa yang harus dilakukan selanjutnya sebagai hasilnya.
4	Nauli et al., (2022)	Pelatihan Mitigasi Bencana Alam bagi Siswa SD Negeri 03 Pasaman	Metode pelaksanaan diawali dari tahap persiapan berupa observasi terhadap objek yang akan dilatih, perumusan langkah-langkah kegiatan, kemudian dilanjutkan pada tahap pelaksanaan dengan pengumpulan data berupa kuisioner, hingga berakhir pada tahap evaluasi hasil kegiatan.	Nilai rata-rata yang menggambarkan tingkat pemahaman siswa pada saat pra pelatihan atau sebelum pelatihan didapatkan sebesar 2,14 atau sebesar 30,61% yang merespon mengetahui dan sebesar 0% yang merespon sangat mengetahui tentang mitigasi bencana. Kemudian setelah pelatihan, didapatkan sebesar 44,39% yang merespon mengetahui dan sebesar 49,49% yang merespon sangat mengetahui tentang aspek mitigasi bencana.

5	Kusumawadi & Sulastri, (2020)	Pelatihan Mitigasi Bencana Gempa Bumi pada Siswa SDN 1 Batu Nampar Lombok Timur	Metode penelitian yang digunakan adalah Pra-Eksperimental dengan pendekatan partisipatif. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN 1 Batu Ampar yang berjumlah 25 orang.	Hasil pelatihan mitigasi bencana gempa bumi ini berupa tes partisipatif dan tes pemahaman. Pada hasil tes partisipatif diketahui bahwa para siswa tampak sudah memiliki pengetahuan cara menyelamatkan diri dari gempa bumi yang dibuktikan dengan kecepatan para siswa dalam menerima dan mengikuti petunjuk saat berlindung di bawah meja, namun saat praktik pertolongan pertama pada korban, beberapa peserta masih menunjukkan keraguan dan setelah dibimbing peserta didik mampu bekerja dengan baik. Kemudian hasil tes pemahaman diketahui bahwa sebanyak 60% peserta mampu mengikuti pembelajaran dengan baik.
6	Yulistiya & Yuniawatika, (2022)	Sosialisasi Tanggap Bencana Gempa Bumi untuk Anak Sekolah Dasar	Metode penelitian yang digunakan adalah Pra-Eksperimental dengan pendekatan sosialisasi, simulasi dan metode ceramah. Jumlah peserta 26 siswa.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan sosialisasi dan simulasi pengetahuan siswa tentang bencana gempa bumi masih rendah dan respon siswa cenderung panik, langsung lari, dan berteriak. Setelah diberikan sosialisasi dan simulasi siswa mampu memahami dan mempraktekkan apa yang harus dilakukan saat terjadi gempa bumi.

PEMBAHASAN

Mitigasi bencana didefinisikan sebagai sebuah langkah esensial yang penting untuk dilaksanakan sebagai salah satu pondasi yang utama dari sebuah manajemen bencana yang bertujuan untuk mengurangi dan menghindari adanya korban ataupun kerugian yang mungkin timbul yang dapat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup manusia (Wekke, 2021). Bencana menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana adalah kejadian atau rangkaian kejadian yang membahayakan dan mengganggu kehidupan dan penghidupan khalayak masyarakat umum yang dapat menimbulkan korban ataupun kerugian baik korban manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan efek psikologis yang disebabkan oleh berbagai macam faktor diantaranya seperti faktor alamiah, faktor manusia, faktor teknologi dan lain sebagainya (Arisona, 2020). Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu upaya mitigasi atau upaya pencegahan serta pengurangan resiko bencana dalam rangka persiapan menghadapi suatu bencana.

Untuk mencapai upaya mitigasi yang maksimal maka upaya mitigasi harus dilakukan pada seluruh lingkup masyarakat terutama pada kelompok rentan. Pada kelompok anak usia sekolah, dampak yang

ditimbulkan dari suatu bencana dianggap lebih memprihatinkan. Berdasarkan hal tersebut anak – anak digolongkan kedalam kategori rentan yang tertuang pada Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Melanjuti hal tersebut dapat dipahami bahwa diperlukan upaya tertentu agar anak-anak dapat memiliki pemahaman mengenai mitigasi bencana. Adapun faktor yang menyebabkan anak – anak berada pada kategori kerentanan disebabkan oleh pemahaman anak – anak yang kurang mengenai resiko - risiko bencana yang ada di lingkungan mereka. Hal ini menyebabkan kurangnya kesiapan anak – anak dalam menghadapi suatu bencana (Putri et al., 2022).

Peningkatan pemahaman mitigasi bencana pada anak usia sekolah dapat dilakukan dengan berbagai macam metode. Pada kategori anak tersebut metode sosialisasi atau edukasi merupakan salah satu metode yang paling umum dilakukan dalam pemberian informasi mengenai mitigasi bencana. Metode ini efektif meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah baik dengan cara ceramah maupun diskusi interaktif karena informasi yang diberikan langsung dapat ditangkap oleh anak usia sekolah sehingga metode ini menjadi metode yang praktis dan sederhana (Pahleviannur, 2019). Diketahui bahwa melalui pendekatan ceramah dan demonstrasi juga dapat digunakan dalam memberikan informasi mengenai mitigasi bencana pada anak usia sekolah, dimana guru menjelaskan kemudian melakukan simulasi terkait bagaimana cara menyelamatkan diri ketika terjadi bencana dan diikuti para siswa. Beberapa strategi dapat dilakukan dalam melakukan metode ini seperti berbaris dan berpegangan tangan antar siswa, kemudian diarahkan untuk berjalan ke tempat yang lebih aman (Qurrotaini & Nuryanto, 2020).

Metode simulasi juga merupakan salah satu metode yang digemari dalam memberikan informasi pada anak usia sekolah. Metode ini menyajikan suatu pengalaman menggali pemahaman dengan menggunakan situasi yang disimulasikan untuk dapat memahami sebuah ide, kaidah, atau kompetensi tertentu. Simulasi juga dapat digunakan untuk mengembangkan imajinasi dalam pelatihan, memfokuskan diskusi, dan memperkuat interaksi dan komunikasi dalam pembelajaran kelompok yang menarik bagi anak usia sekolah (Virgiani et al., 2022). Metode simulasi merupakan suatu metode yang melibatkan pesertanya secara aktif sehingga peserta dengan metode simulasi dapat menambah pengalaman pribadi mereka terhadap suatu masalah sehingga dapat terasah keterampilannya terutama pada konteks bencana yang dalam kesiapsiagaannya membutuhkan keterampilan khusus agar dapat menghadapi bencana dengan resiko kerugian yang sekecil mungkin. Hal ini didukung oleh pernyataan oleh Steward & Wan (2007) dalam penelitian (Indriani et al., 2021). tentang peran simulasi didalam manajemen bencana dapat mengukur kesiapan seseorang dalam menghadapi bencana. Adapun dibutuhkan dukungan khusus dari beberapa pihak seperti sekolah, keluarga dan antusias anak itu sendiri agar metode simulasi dapat berjalan dengan efektif.

Metode bermain sebagai upaya mitigasi juga dapat digunakan pada anak usia sekolah karena memberikan pemahaman pada anak tentang bencana namun perlu upaya yang berkesinambungan agar informasi yang diperoleh dapat tertanam pada memori anak. Dalam menggunakan metode bermain jumlah peserta merupakan sesuatu yang perlu diperhatikan agar metode ini dapat berjalan dengan baik. Jumlah peserta yang terlalu sedikit dapat memengaruhi efektifitas metode bermain karena dapat berpengaruh pada antusiasme peserta dan sikap peserta yang cenderung pemalu. Sedangkan jumlah peserta

yang terlalu banyak akan menyebabkan kegiatan tidak kondusif serta fasilitator kegiatan yang cenderung kesulitan mengelola kegiatan. Faktor – faktor distraksi seperti kondisi peserta yang ingin buang air kecil atau besar, tempat yang kurang nyaman, pembagian konsumsi, serta durasi yang terlalu lama dapat berpengaruh pada efektifitas metode bermain. Adapun kegiatan bermain yang dapat dilakukan seperti mendongeng, simulasi dengan media, menonton film dan kombinasi musik dengan aktivitas fisik. Kegiatan bermain yang akan digunakan disesuaikan dengan kemampuan pemberi materi dan kondisi peserta agar kegiatan bermain yang dilakukan dapat efektif dan sesuai dengan peserta kegiatan (Dewi & Anggarasari, 2020).

Mitigasi bencana memiliki dampak yang signifikan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana. Terdapat berbagai macam metode yang dapat digunakan dalam pemberian informasi mengenai mitigasi bencana yang dapat digunakan pada anak usia sekolah seperti sosialisasi/edukasi, simulasi dan bermain. Dari ketiga metode tersebut metode sosialisasi merupakan metode yang paling banyak digunakan karena efektif dalam menyampaikan informasi secara langsung dan dirasa paling mudah dan pragmatis digunakan dalam pemberian informasi mengenai bencana pada anak usia sekolah. Mitigasi bencana menjadi hal yang penting bagi anak usia sekolah dalam mempersiapkan diri menghadapi bencana agar dapat terhindar dari resiko kerugian serta melindungi dirinya sendiri maupun orang lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kritikal yang telah dilakukan pada 10 artikel, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan setelah dilakukannya mitigasi bencana yang dilakukan dengan berbagai metode kepada para siswa dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Adapun kesiapsiagaan bencana ini sangat penting untuk dimiliki seseorang termasuk siswa dalam menghadapi bencana, mengurangi korban jiwa, serta menyelamatkan orang lain. Hal ini senantiasa dapat meningkatkan kemampuan fisik dan mental masyarakat untuk dapat menyesuaikan diri di kondisi yang berubah saat terjadi bencana.

Berdasarkan hasil beberapa penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa rekomendasi terkait program-program mitigasi bencana yang efektif dilakukan terhadap anak-anak dalam menghadapi bencana antara lain adalah pelatihan serta sosialisasi tentang mitigasi bencana yang dilakukan terlebih dahulu kepada guru sebelum diberikan kepada siswa. Media permainan serta pembelajaran yang beragam dapat digunakan dalam memberikan informasi terkait mitigasi bencana kepada peserta dengan harapan dapat meningkatkan antusiasme dalam diri mereka. Selain itu, persiapan yang matang sangat diperlukan dalam mengurangi resiko yang mungkin terjadi selama kegiatan mitigasi bencana dilaksanakan. Rutinitas kegiatan yang berkesinambungan dan adanya kolaborasi antar instansi juga dapat dilakukan agar kegiatan dapat berjalan dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisona, R. D. (2020). Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Sdn 2 Wates Ponorogo. *ASANKA: Journal of Social Science And Education*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.21154/asanka.v1i1.1939>
- Dewi, R. S., & Anggarasari, N. hudha. (2020). Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Dini. *Early Childhood :*

Jurnal Pendidikan, 3(1), 68–77. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v3i1.438>

- Indriani, N., Adini, S., & Hidayat, A. A. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Pada Pasien Stroke Iskemik Di Ruang Neurologi Rsud Dr. Soekardjo Tasikmalaya. *MEDIA INFORMASI*, 16(2). <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2623611>
- Mustajab, R. (2023). *Indonesia Alami 3.522 Bencana Alam pada 2022*. BNPB. <https://dataindonesia.id/ragam/detail/bnpb-indonesia-alami-3522-bencana-alam-pada-2022%0A>
- Nur, H., & Vicky, M. N. (2022). Edukasi Mitigasi Bencana pada Anak Usia Dini. *INOVASI: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 2022. <https://ojs.unm.ac.id/inovasi/article/view/33589>
- Pahleviannur, M. R. (2019). Edukasi Sadar Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1), 49–55. <https://doi.org/10.23917/jpis.v29i1.8203>
- Pangestu, A., Cols, J. K. C., Schwaky, S. R., F, F. F., Rumasoreng, R., & Hukubun, R. D. (2022). Sosialisasi Mitigasi Bencana Gempabumi Untuk Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Nusaniwe Desa Seilale Kota Ambon. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 408–414. <https://doi.org/10.55983/empjcs.v1i3.164>
- Putra, G. A. (2021). Hubungan Frekuensi Terpaan Informasi Melalui Media Komunikasi Dengan Perilaku Masyarakat Tentang Bencana Gempa bumi dan Tsunami. *Jurnal Al Azhar Indonesia Seri Ilmu Sosial*, 2(1), 58. <https://doi.org/10.36722/jaiss.v2i1.541>
- Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Adrian, Q. J., Pratiwi, D., Darmawan, O. A., Nugroho, F. A., Ardiantoro, N. F., Sudana, I. W., & Ikhsan, U. N. (2022). Pelatihan Mitigasi Bencana Bagi Siswa/Siswi Mas Baitussalam Miftahul Jannah Lampung Tengah. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 272. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2201>
- Qurrotaini, L., & Nuryanto, N. (2020). Implementasi Pendidikan Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi Dalam Pembelajaran IPS SD. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(01), 37. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i01.885>
- Risdar, F. A., Djuyandi, Y., & Hidayat, T. (2022). Strategi KORPS Pasukan Khas Tentara Nasional Indonesia Angkatan Udara dalam Operasi Penanggulangan Bencana Alam (Studi Kasus Penanggulangan Bencana Alam Gempa Bumi dan Tsunami di Kepulauan Mentawai Tahun 2010). *Aliansi: Jurnal Politik, Keamanan Dan Hubungan Internasional*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.24198/aliansi.v1i1.38861>
- Rizal Fadli. (2022). *Gempa Cianjur, Ini 7 Cara Mengatasi Trauma Akibat Gempa pada Anak*. Halodoc. <https://www.halodoc.com/artikel/gempa-cianjur-ini-7-cara-mengatasi-trauma-akibat-gempa-pada-anak>
- Safrizal. (2021). *Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2021: Penyelenggaraan Kesehatan*.
- Sukamto, F. I., Nurhidayat, S., & Verawati, M. (2021). Pelatihan Siswa Tanggap Bencana sebagai Upaya Mitigasi Bencana di Ponorogo. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.37680/amalee.v2i1.178>
- Ulya, F. N. (2022). *Korban Gempa Cianjur Didominasi Anak di Bawah 16 Tahun*. Kompas. <https://nasional.kompas.com/read/2022/12/05/20250931/korban-gempa-cianjur-didominasi-anak-di-bawah-16-tahun>
- UNICEF. (2022). *100 anak meninggal dunia akibat gempa di Jawa Barat, Indonesia*. UNICEF Indonesia. <https://www.unicef.org/indonesia/id/press-releases/100-anak-meninggal-dunia-akibat-gempa-di-jawa-barat-indonesia>

- Virgiani, B. N., Aeni, W. N., & Safitri, S. (2022). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana dengan Metode Simulasi terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana : Literature Review. *Bima Nursing Journal*, 3(2), 156. <https://doi.org/10.32807/bnj.v3i2.887>
- Wekke, I. S. (2021). *Mitigasi Bencana* (Abdul (ed.); 1st ed.). Adab CV. Adanu Abimata.
- Yulistiya, D., & Yuniawatika, Y. (2022). Sosialisasi Tanggap Bencana Gempa Bumi untuk Anak Sekolah Dasar. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 65. <https://doi.org/10.17977/um050v5i2p65-71>