

Mitigasi Bencana Banjir Melalui Metode Simulasi Pada Siswa/i di SD Islam Arraisiyah

Yanti^{1*}, Ati Kusumawati²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

Alamat: Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Kec. Ciputat Tim., Kota Tangerang Selatan, Banten 15419

Korespondensi penulis: yantiwy69@gmail.com*

Abstract. *Disasters can occur anywhere and anytime that can disrupt various aspects of a person's life, children are one of the groups of people who are vulnerable to natural disasters. This vulnerability is caused by the limited understanding of the dangers of disaster risks in their surrounding environment. So involving children in disaster mitigation efforts is one of the efforts to strengthen children's resilience in facing disasters in the future. This study uses a descriptive qualitative method with a classroom action research approach implemented at SD Islam Arraisiyah. The subjects were 18 students in grade 5 (five). The implementation of the simulation method in flood disaster mitigation efforts for students starts from the planning stage, implementation stage, observation stage, and reflection stage. There was an increase in student understanding after the socialization and preparedness training using the simulation method, as seen from the number of students who answered correctly in the post-test the efforts they could make to save themselves, namely 15 students answered correctly about flood prevention efforts, 12 students answered correctly about the efforts they could make when a flood disaster occurs, and 17 students answered correctly about the efforts they could make after a disaster occurs.*

Keywords: *Disaster Mitigation, Flood Disaster, Simulation Method*

Abstrak. Bencana dapat terjadi dimana saja dan kapan saja yang dapat mengganggu berbagai aspek kehidupan seseorang, anak-anak menjadi salah satu kelompok masyarakat yang rentan terdampak bencana alam. Kerentanan ini disebabkan oleh faktor keterbatasan pemahaman mereka terkait dengan bahaya dari risiko-risiko bencana di lingkungan sekitarnya. Maka melibatkan anak-anak dalam upaya mitigasi bencana menjadi salah satu upaya penguatan resiliensi diri anak-anak dalam menghadapi bencana dikemudian hari. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Islam Arraisiyah. Subjek sebanyak 18 siswa/I kelas 5 (lima). Pelaksanaan metode simulasi dalam upaya mitigasi bencana banjir pada siswa dimulai dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi. Adanya peningkatan pemahaman siswa setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan kesiapsiagaan dengan metode simulasi, terlihat dari banyaknya siswa yang menjawab dengan tepat pada post test upaya-upaya yang dapat mereka lakukan untuk menyelamatkan dirinya sendiri yaitu 15 siswa menjawab dengan tepat upaya pencegahan banjir, 12 siswa menjawab dengan tepat upaya yang dapat mereka lakukan ketika saat terjadi bencana banjir, dan 17 siswa menjawab dengan tepat upaya yang dapat mereka lakukan setelah terjadi bencana.

Kata kunci: Mitigasi Bencana, Bencana Banjir, Metode Simulasi

1. LATAR BELAKANG

Mitigasi bencana menjadi upaya penanggulangan bencana yang penting untuk diberikan kepada masyarakat melalui sosialisasi dan edukasi, serta melibatkan partisipasi masyarakat. Mengingat bahwa bencana dapat terjadi tanpa diduga, dimana saja, dan kapan saja. Jika dibandingkan dengan orang dewasa, anak-anak menjadi salah satu kelompok rentan terdampak tentu hal ini disebabkan keterbatasan pemahaman anak terhadap risiko bencana disekitarnya. Perubahan situasi dan kondisi yang terjadi secara tiba-tiba akibat dari bencana alam yang menyebabkan kerentanan pada psikis dan fisik anak, selain itu anak juga rentan mengalami eksploitasi pada saat terjadinya bencana.

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), dalam 2000 kasus bencana di Indonesia tahun 2016, korban terbanyak adalah anak-anak dan lansia. Dalam waktu kurang dari 5 tahun, data menunjukkan bahwa total korban bencana anak mencapai puluhan ribu jiwa (Humsona, 2019). Seperti yang dinyatakan dalam Pahleviannur (2019) oleh Herdwiyanti dan Sudaryono (2013) menyatakan bahwa faktanya disetiap tahunnya diperkirakan terdapat sekitar 66 juta anak di seluruh dunia terdampak bencana. Banjir menjadi salah satu bencana alam yang sering terjadi di lingkungan kota Tangerang Selatan yang memiliki berbagai dampak akibat terjadinya banjir.

Sehingga penting memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada anak terkait dengan risiko bencana dan upaya penyelamatan diri pada saat bencana sebagai upaya memperkuat resiliensi diri anak dalam menghadapi bencana alam. Melibatkan partisipasi anak dalam upaya mitigasi bencana dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan juga dapat menumbuhkan dan meningkatkan kesiapsiagaan anak dalam menghadapi bencana. Serta, melakukan pemberdayaan kepada anak untuk dapat berperan aktif dalam menjaga lingkungan sekitarnya. Menurut Cindi dkk (2020) menyatakan bahwa partisipasi anak dapat membantu anak-anak memahami dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang disebabkan oleh bencana alam.

Sekolah sebagai salah satu institusi pendidikan yang memiliki kewajiban memberikan pengetahuan dan pemahaman kesiapsiagaan bagi siswa/i dalam menghadapi bencana. Terutama anak-anak usia sekolah dasar yang masih belum memahami tentang apa yang harus mereka lakukan jika terjadi bencana. Dengan diberikannya sosialisasi dan pelatihan kesiapsiagaan bencana dapat membantu melindungi anak dari risiko cedera atau bahkan kematian. Serta, berkontribusi dalam pengurangan risiko bencana alam yang terjadi. Melalui simulasi kebencanaan dalam melakukan sosialisasi dan pelatihan dapat membantu anak memahami realitas dan tantangan yang mungkin dihadapi selama bencana, mempersiapkan anak secara lebih komprehensif.

2. KAJIAN TEORITIS

Bencana Banjir

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2002) mendefinisikan bencana (*disaster*) merupakan setiap peristiwa yang dapat menyebabkan kerusakan, kerusakan lingkungan, kematian, atau penurunan kualitas kesehatan atau pelayanan kesehatan pada tingkat yang memerlukan tindakan dari luar masyarakat atau wilayah yang terkena dampaknya. Menurut Departemen Kesehatan RI (2001), menyatakan bahwa bencana merupakan peristiwa ataupun kejadian yang terjadi disuatu daerah yang mengakibatkan menculnya kerusakan lingkungan,

kehilangan nyawa, dan memburuknya kondisi kesehatan dan pelayanan kesehatan (Dr. Usiono, dkk. 2018).

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, mendefinisikan bencana alam adalah bencana yang yang disebabkan oleh kejadian alam, seperti gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Bencana merupakan serangkaian kejadian yang tidak terduga menyebabkan berbagai kerugian dan kehilangan, menimbulkan gangguan terhadap keberlangsungan hidup masyarakat, merusak pola-pola kehidupan dan struktur sosial, dan menimbulkan kerusakan ekologi. Dengan adanya bencana menuntut masyarakat untuk dapat beradaptasi dengan situasi dan kondisi yang berubah secara tiba-tiba.

Salah satu bencana hidrometeorologi yang paling sering terjadi di Indonesia adalah banjir (Harijoko, dkk. 2021). Banjir merupakan peristiwa yang membuat daratan terendam dengan air yang melebihi kapasitas dataran. Banjir menjadi salah satu bencana alam yang ditakuti oleh manusia, dikarenakan banjir dapat menimbulkan dampak ataupun kerugian yang sangat besar. Bencana banjir dapat dimanapun baik perkotaan maupun perdesaan, bahkan banjir di beberapa wilayah menjadi agenda bencana tahunan. Menurut Khotimah, dkk (2013), banjir merupakan aliran atau genangan air atau aliran air sungai yang mengalir melampaui kapasitas tampung yang dapat menimbulkan kerugian ekonomi atau menyebabkan kehilangan jiwa.

Mitigasi Bencana

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun membangun kesadaran masyarakat dan meningkatkan kemampuan untuk menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana adalah serangkaian tindakan untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui tindakan fisik maupun melalui peningkatan kesadaran dan peningkatan kemampuan dalam menghadapi ancaman bencana. Resiko bencana ialah kemungkinan kehilangan dan kerugian karena bencana. Sehingga, mitigasi bencana mencakup semua langkah yang dapat diambil dalam mengurangi segala skala resiko bencana yang akan terjadi di masa mendatang.

Mitigasi bencana adalah sekumpulan langkah sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui peningkatan pembangunan fisik, menumbuhkan kesadaran, dan meningkatkan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Pasal 1 ayat 6 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana). Sehingga secara umum mitigasi bencana dapat didefinisikan sebagai usaha untuk menghilangkan atau mengurangi segala bentuk kerugian yang mungkin dapat timbul dan diberikan atau dilakukan pada tahap

sebelum terjadinya bencana. Terdapat prinsip-prinsip dalam pelaksanaan kegiatan mitigasi bencana yang dapat memfasilitasi berjalannya kegiatan pelaksanaan mitigasi bencana yang efektif.

Metode Simulasi

Menurut Hasibun dan Mujiono (1989: 27) simulasi berasal dari kata “simulate” yang berarti “berpura-pura” atau bertindak seolah-olah dan juga mengacu pada tindakan meniru atau sekedar bertindak seolah-olah. Simulasi berarti tindakan meniru atau berperilaku seolah-olah atau hanya berpura-pura. Sedangkan menurut Muhammad Ali (1983: 83) menyatakan bahwa simulasi dapat diartikan sebagai suatu proses pendidikan dengan proses perilaku yang dilakukan secara tiruan (Kusniansih, 2015). Simulasi kebencanaan dilakukan juga untuk merekayasa situasi bencana, berpura-pura seakan bencana sedang terjadi, melakukan penyelamatan barang berharga dan menyelamatkan diri sendiri dari bahaya ancaman bencana. Simulasi dilakukan untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat bahkan anak-anak peserta didik akan potensi bencana di wilayahnya masing-masing.

Dalam melakukan simulasi kebencanaan terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan (BNPB, 2017), diantaranya ialah sebagai berikut :

- Tahap Perencanaan

Menyusun rencana latihan simulasi kebencanaan misalnya seperti aktivasi sirine dan evakuasi mandiri yang melibatkan lingkungan sosial dan tempat dimana individu tersebut berada. Maka rencana latihan simulasi ini berisikan tujuan, sasaran, dan waktu pelaksanaan latihan simulasi, jenis kebencanaan, skenario latihan simulasi, menyusun dan mengkaji SOP kebencanaan, menentukan lokasi dan jalur evakuasi.

- Tahap Persiapan

Briefing dilakukan pada tahap persiapan untuk mematangkan perencanaan yang telah dibuat, mempersiapkan properti dan alat bahan latihan, dan meletakkan peta lokasi dan jalur evakuasi.

- Tahap Pelaksanaan

Adapun beberapa langkah-langkah yang dilakukan pada pelaksanaan latihan kebencanaan, diantaranya ialah menentukan terlebih dahulu tiga tanda peringatan yaitu tanda latihan dimulai, tanda evakuasi, dan tanda berakhirnya latihan. Kemudian tahap pelaksanaan yang dimaksudkan untuk menguji reaksi peserta pelatihan dan langkah-langkah yang diambil atau direncanakan pada awal kegiatan pelatihan. Semua kegiatan dilakukan dokumentasi yang digunakan sebagai bahan untuk memonitoring dan mengevaluasi.

- Tahap Evaluasi

Evaluasi menjadi salah satu tahapan yang sangat penting dilakukan untuk dapat mengetahui efektif atau tidaknya proses latihan simulasi yang dilaksanakan kepada peserta latihan.

3. METODE PENELITIAN

SD Islam Arraisiyah menjadi lokasi penelitian, pertimbangan dalam pemilihan lokasi penelitian dikarenakan sekolah berada pada daerah rawan bencana banjir. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pengumpulan data melalui kualitatif deskriptif, dengan pendekatan penelitian *Participatory Action Research* (PAR), merupakan pendekatan yang prosesnya bertujuan untuk pembelajaran dalam mengatasi masalah dan pemenuhan kebutuhan praktis masyarakat (Afandi, dkk. 2022). Adapun beberapa tahapan pelaksanaan penelitian ini yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Alston, 2003). Dalam pelaksanaan *Participatory Action Research* (PAR) pada penelitian ini menggunakan pendekatan siklus *Responsive Action Research* (Alson, 2003) yaitu mengumpulkan data untuk mendiagnosis situasi, analisis data, mendistribusikan data dan mengumumkan perubahan, mencoba latihan baru, mengamati reaksi orang lain, dan kumpulkan data.

Pada penelitian ini sasaran subjek ialah anak-anak usia sekolah dasar dengan usia 11 (sebelas) tahun atau kelas 5 (lima) atau anak-anak yang berada pada tahap operasional konkret menurut Piaget. Sedangkan menurut Ginsburg dan Opper (1988) dalam Bujuri (2018) pada tahap ini anak dapat berfikir fleksibel dan efektif, serta mampu berhadapan dengan persoalan yang kompleks. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan menggunakan teknik observasi partisipasi melalui metode simulasi, wawancara semi terstruktur, tes, dan dokumentasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Metode Simulasi dalam Upaya Mitigasi Bencana Banjir

Pada proses pelaksanaan metode simulasi dalam upaya mitigasi bencana banjir tentunya tidak terlepas melalui beberapa tahapan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan mengamati, dan refleksi. Seperti menurut Mc Taggart (1997) dalam Alston (2003) menyatakan bahwa secara tradisional penelitian tindakan dipandang sebagai spiral siklus dari aktivitas berikut, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahapan-tahapan ini dilakukan agar intervensi yang dilakukan sesuai dengan permasalahan sosial yang ada di komunitas sehingga berdampak bagi peserta.

Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti mencari data mendalam mengenai kebenaran sekolah yang sering mengalami banjir, sejarah sekolah, dan kesiapan sekolah dalam upaya penanggulangan bencana. Sehingga didapatkan data mengenai memang benar bahwa sekolah sering mengalami banjir musiman yaitu banjir yang terjadi ketika musim hujan tiba, dan belum adanya upaya penanggulangan bencana yang cukup baik dari pihak sekolah. Peneliti juga mencari data kebenaran sekolah Arraisiyah mengalami banjir musiman kepada pihak BPBD kota Tangerang Selatan, dan upayanya dalam merespon hal tersebut. Melalui wawancara tidak terstruktur. Sehingga di dapatkan bahwa pihak BPBD kota Tangerang Selatan belum pernah melakukan upaya meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, baik guru maupun siswa. Pada tahapan ini wawancara dilakukan tanpa menghakimi pihak manapun, bertanya dengan tujuan untuk memahami keadaan pihak sekolah dan membantu menyelesaikan permasalahan yang ada. Kemudian data-data tersebut dianalisis untuk mengambil simpulan solusi dan tindakan yang akan dilakukan, sehingga disepakati upaya yang akan dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa melalui metode simulasi kebencanaan banjir.

Pada tahap orientasi sebelum latihan dilakukan pre test kepada siswa/i untuk mengetahui pemahaman siswa/i sebelum dilakukannya sosialisasi dan pelatihan melalui metode simulasi. Hasil yang didapatkan dari pre test yaitu pada upaya ketika melihat tanda awal banjir terdapat 6 siswa yang menjawab dengan tepat, 5 siswa menjawab dengan tepat upaya penyelamatan diri saat banjir, sedangkan pada upaya yang dapat dilakukan setelah terjadinya banjir sebanyak 6 siswa yang menjawab dengan tepat. Maka dapat dikatakan bahwa siswa/i belum memiliki pemahaman yang baik dalam tiga tahapan mitigasi bencana yang terlihat dari banyaknya jumlah anak yang menjawab dengan tepat.

Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan penelitian mengacu pada hasil perencanaan dan diskusi dengan pihak sekolah, pelatihan simulasi kebencanaan banjir dilakukan dengan alokasi waktu 2 x 60 menit dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan yaitu Jum'at, 19 Januari 2024 dan Jum'at 26 Januari 2024. Terdapat beberapa langkah-langkah yang dilakukan peneliti diantaranya ialah sebagai berikut :

- Diawali dengan peneliti menyambut kedatangan siswa, membuka kegiatan dengan membaca doa bersama, kemudian tidak lupa peneliti memberikan pertanyaan pemantik untuk membangun suasana kelas dan mendorong siswa untuk berdiskusi.

- Peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil dengan setiap kelompok beranggotakan 3 sampai 4 orang siswa. Kemudian membagikan bahan bacaan terkait dengan materi kebencanaan banjir.
- Peneliti menampilkan dan menjelaskan materi kebencanaan banjir dan upaya penanggulangan bencana banjir menggunakan tampilan *power point*. Kemudian siswa banyak yang berantusias dengan banyak bertanya dan memperhatikan secara bersama-sama dengan tenang. Kemudian dilanjutkan dengan menonton video upaya penanggulangan bencana banjir untuk anak sekolah dasar.



Gambar 1. Menampilkan dan Menjelaskan Materi Kebencanaan Banjir

- Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya. Selain itu, peneliti juga membangun suasana agar siswa nyaman untuk berdiskusi. Kemudian dilanjutkan dengan bermain cerdas cermat dengan siswa seputar dengan materi yang sudah diberikan.
- Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan peragaan simulasi penyebab sampai dengan proses banjir itu terjadi. Dimulai dengan peneliti memperkenalkan alat dan bahan yang digunakan dalam simulasi. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan tahapan simulasi dan siswa memperhatikan.



Gambar 2. Simulasi Penyebab dan Proses Terjadinya Banjir.

- Setelah simulasi pertama ini sudah selesai, peneliti menjelaskan kepada siswa bahwa masih terdapat satu simulasi kembali, yaitu simulasi penyelamatan diri saat tanggap darurat atau

saat terjadinya banjir. Peneliti menjelaskan skenario simulasi yang akan dilakukan kepada siswa peserta, sesuai dengan perencanaan. Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi mengenai pembagian tugas dari masing-masing anggota kelompok.

- Pada pelaksanaan simulasi kedua, penelitian menyalakan bunyi sirine peringatan kebencanaan banjir, dan masing-masing anggota kelompok mulai menjalankan tugas dan peranannya. Mulai dari mematikan aliran listrik, memindahkan barang berharga ke tempat yang lebih tinggi, mengambil dan menyiapkan tas siaga, dan menjadi kapten yang memimpin jalan dengan menggunakan alat bantu.



Gambar 3. Setiap Anggota Menjalankan Tugasnya Masing-Masing.



Gambar 4. Kelompok Berjalan Menuju Titik Kumpul Evakuasi.

- Setelah mereka sampai di titik kumpul, peneliti menanyakan kepada mereka bahaya dan upaya penyelamatan diri saat berjalan di air banjir yang sudah mereka lakukan. Kemudian, peneliti juga menjelaskan bagaimana sikap dan tindakan yang harus kita lakukan, seperti tetap tenang dan berhati-hati.
- Kemudian simulasi dilanjutkan oleh kelompok lainnya yang belum melakukan simulasi kebencanaan banjir. Setelah semua kelompok melakukan simulasi, maka peneliti memberikan waktu istirahat kepada siswa selama 10 menit. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan post test kepada siswa.

Observasi

Pada tahap observasi ini peneliti melakukan pengumpulan data kegiatan yang telah dilakukan, bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan metode simulasi kebencanaan dalam upaya mitigasi bencana banjir. Observasi pada penelitian ini meliputi kesesuaian alokasi waktu kegiatan, materi pelatihan, langkah-langkah simulasi, keaktifan dan partisipasi siswa, serta pemahaman siswa setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan.

Pada tahap observasi, metode simulasi dipilih menjadi metode yang digunakan pada pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan kebencanaan untuk dapat memberikan peran aktif siswa sehingga akan memudahkan siswa dalam memahami materi yang sudah diberikan, serta memberikan pengalaman yang berkesan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yustisia dkk (2019) bahwa simulasi yang dilakukan dapat mempengaruhi pengetahuan dan tindakan siswa terhadap penanggulangan bencana, seperti yang dijelaskan dalam Fadhli (2019) bahwa dengan pelatihan maka akan terbentuk kesiapsiagaan tinggi dalam menghadapi bencana yang sewaktu-waktu terjadi. Sedangkan menurut Cindi dkk (2020) menyatakan bahwa partisipasi anak dapat membantu anak memahami dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang disebabkan oleh bencana alam.

Terdapat peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa setelah dilakukan sosialisasi edukasi melalui metode simulasi yaitu 15 siswa menjawab dengan tepat upaya pencegahan banjir, 12 siswa menjawab dengan tepat upaya yang dapat mereka lakukan ketika saat terjadi bencana banjir, dan 17 siswa menjawab dengan tepat upaya yang dapat mereka lakukan setelah terjadi bencana. Berikut tabel dibawah ini perbandingan peningkatan pemahaman siswa setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan :

Tabel 1. Perbandingan Pemahaman Siswa Sebelum dan Sesudah Simulasi.

Sub-Materi	Siswa menjawab tepat	
	Sebelum	Sesudah
Penyebab banjir	13 siswa	15 siswa
Upaya pencegahan banjir	9 siswa	15 siswa
Kesadaran dan kepedulian menjaga lingkungan	14 siswa	17 siswa
Persiapan sebelum banjir	5 siswa	13 siswa
Upaya ketika melihat tanda awal banjir	6 siswa	15 siswa
Upaya penyelamatan diri	5 siswa	12 siswa
Bahaya banjir	6 siswa	15 siswa
Upaya setelah banjir	6 siswa	17 siswa

Keberhasilan pelaksanaan simulasi dalam meningkatkan pemahaman siswa terkait penanggulangan bencana banjir karena dukungan dan peran dari pihak sekolah, yaitu kepala

sekolah dan wali kelas V yang telah memberikan izin dan fasilitas kegiatan, serta mengkoordinir siswa kelas V. Kemudian siswa sangat berantusias mengikuti tahapan-tahapan sosialisasi dan pelatihan kebencanaan sampai dengan selesai, mulai dari penyampaian materi kebencanaan banjir, permainan cerdas cermat, sesi tanya jawab, simulasi penyebab dan proses terjadinya banjir, serta simulasi upaya penyelamatan diri saat banjir terjadi. Siswa juga aktif memberikan *feedback* saat peneliti memberikan pertanyaan. Selain itu, wali murid memberikan dukungan kepada anaknya dengan memberikan izin untuk mengikuti simulasi dan setia menemani anaknya. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Yustisia dkk (2019) bahwa keterlibatan dan kemampuan anak dalam melakukan simulasi siaga bencana menunjukkan bahwa semua anak aktif dalam melakukan setiap tindakan simulasi, dan upaya meningkatkan kesiapsiagaan siswa tidak terlepas dari dukungan peran guru dan orang tua.

Refleksi

Tahapan refleksi ini dilakukan untuk dapat melihat dan mengevaluasi kegiatan simulasi sebagai upaya mitigasi bencana banjir pada siswa. Pada penelitian ini metode simulasi dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman siswa menghadapi bencana banjir. Bukan hanya memahami teori yang sudah diberikan, tetapi juga mendapatkan pengalaman praktik yang sangat berguna.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pemahaman siswa setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan kebencanaan banjir melalui metode simulasi dalam keadaan yang sangat baik. Adanya peningkatan pemahaman siswa terkait dengan kebencanaan banjir dan upaya penyelamatan diri, hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang sudah menjawab dengan tepat upaya-upaya yang dapat mereka lakukan, dengan begitu akan meningkat pula resiliensi diri siswa dalam menghadapi bencana banjir. Sehingga metode simulasi dapat menjadi alternatif metode sosialisasi edukasi yang dapat diterapkan oleh para pengajar, relawan, atau komunitas sosial kebencanaan dalam memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Keberhasilan penelitian ini tentu tidak terlepas dari dukungan dan bantuan pihak-pihak lain, terutama kepada Bapak Abdullah, S.Ag., S.Pd. Selaku Kepala SD Islam Arraisiyah yang telah memberikan izin peneliti untuk dapat melakukan penelitian di SD Islam Arraisiyah. Wali Kelas 5A dan seluruh siswa/i kelas 5A yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini dan menerima peneliti dengan sangat baik. Dalam proses pelaksanaan penelitian ini pun

peneliti tidak terlepas bimbingan dan arahan dari berbagai pihak yaitu Ibu Dr. Ati Kusmawati, S.Pd., M.Si., Psikolog selaku dosen pembimbing, Bapak Dodi Harianto selaku kepala bidang mitigasi bencana di BPBD Kota Tangerang Selatan, dan Dian Wiryawan selaku kepala bidang SATGAS BPBD Kota Tangerang Selatan.

DAFTAR REFERENSI

- Afandi, Agus. Dkk. (2022). Metodologi Pengabdian Masyarakat. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam. Kementerian Agama RI.
- Alston, Margaret dan Wendy Bowles. (2003). *Research For Social Workers. National Library of Australia.* Australia.
- BNPB. (2017). Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana Membangun Kesadaran, Kewaspadaan dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana. Direktorat Kesiapsiagaan Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- BNPB. Panduan Edukasi Bencana Banjir. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Penanggulangan Bencana.
- Bujuri, Dian Andesta. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. Literasi. Vol. IX. No. 1. Hal 37 – 50.
- Cindi, Evinna H. dkk. (2020) Partisipasi Anak-Anak Dalam Pengurangan Resiko Bencana. *Journal Of Educational Review And Research.* Vol. 3. No. 2. Hal 122 – 126.
- Fadhli, Aulia. (2019). Mitigasi Bencana. Penerbit Gava Media. Yogyakarta.
- Harijoko, Agung. Dkk. (2021). Manajemen Penanggulangan Bencana Dan Pengurangan Risiko Bencana Di Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Humsona, Rahesli. Sri Yuliani dan Sigit Pranawa. (2019). Kesiapsiagaan Anak dalam Menghadapi Bencana: Studi di Kabupaten Sleman. *LWSA Conference Series 02.* Volume 2. Issue 3.
- Khotimah, N.S., dan Nurhadi. (2013). Analisis Kerentana Banjir di Daerah Aliran Sungai (DAS) Code Kota Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kurnianingsih, Lilik. (2015). Penerapan Metode Simulasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN Wunut, Tulung, Klaten. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Pahleviannur, Muhammad Rizal. (2019). Edukasi Sadar Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial.* Vol. 29. No. 1. Hal. 49 – 55.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.
- Usiono, dkk. (2018). Disaster Management. Perdana Mulya Sarana. Medan.

Yustisia, Nova. Titin Aprilatutini dan Tuti Anggriani Utama. (2019). Pengaruh Simulasi Menghadapi Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa SDN 86 Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*. Vol. 7. No. 2. Hal. 32-38.