

SAFE PLAY UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU PAUD DALAM MEMBANGUN KESIAPSIAGAAN BENCANA ANAK USIA DINI

Oleh:

Mallevi Agustin Ningrum¹, Kartika Rinakit Adhe², Melia Dwi Widayanti³,
Muhammad Naufal Fairuzillah¹⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Surabaya

¹malleviningrum@unesa.ac.id

Abstract

This community service activity aimed to improve early childhood education (ECE) teachers' knowledge and skills in understanding disaster mitigation through a safe play approach. The program was conducted at IGTKI Depok District, Special Region of Yogyakarta, involving 28 ECE teachers using a one-group pre-test-post-test design. The training was implemented through three main methods: lectures, assignments, and group projects. Lectures were used to provide participants with knowledge related to disaster mitigation concepts, while assignments and projects facilitated participants in designing educational games based on disaster preparedness. The results showed an increase in participants' average scores from 57.50 in the pre-test to 80.00 in the post-test, with an improvement percentage of 39.13%. In addition, participants successfully developed several disaster mitigation-based educational game designs, including preparedness-themed snakes and ladders, evacuation puzzles, and disaster mitigation songs. These findings indicate the potential effectiveness of the safe play approach in supporting teachers to integrate disaster preparedness concepts into early childhood learning activities and contribute to creating more disaster-resilient school environments.

Keywords: Safe Play, Disaster Mitigation, Early Childhood Education, Disaster Preparedness

PENDAHULUAN

Bencana merupakan peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian fisik, sosial, ekonomi, maupun psikologis bagi masyarakat. Upaya untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan akibat bencana perlu dilakukan melalui kegiatan mitigasi bencana. Mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana melalui pembangunan fisik, peningkatan kesadaran, serta penguatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana (Rahiem & Widiastuti, 2020). Kesiapsiagaan yang dibangun sejak tahap pra-bencana menjadi salah satu kunci penting dalam meminimalkan dampak yang ditimbulkan saat terjadi bencana.

Dampak bencana bukan hanya akan berhubungan dengan aspek fisik, namun juga pada kesehatan, sosial masyarakat, bahkan psikologi manusia. (Suciati, Mahardany, & Kristiana, 2022). Upaya-upaya penanggulangan bencana melalui mitigasi bencana erat kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan harus meyakinkan kelangsungan hidup melalui menjaga lingkungan sekitar agar fungsi ekosistem tetap terjaga. Sebagaimana, sesuai dengan prinsip-prinsip

penanggulangan bencana (Putra, 2014). Prinsip-prinsip penanggulangan bencana, baik secara individu, masyarakat, maupun negara yang berkaitan dengan kerugian fisik, ekonomi, dan lingkungan. Artinya menjaga lingkungan sekitar dengan membuat ekosistem tetap terjaga sangat berpengaruh positif dalam pengurangan dampak negatif saat terjadi bencana (Irawan, Subiakto, & Kustiawan, 2022).

Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), kejadian bencana di Indonesia masih didominasi oleh bencana hidrometeorologi seperti banjir, cuaca ekstrem, dan tanah longsor. Tingginya angka kejadian tersebut menunjukkan pentingnya upaya mitigasi sebagai langkah preventif untuk membangun budaya sadar bencana dalam masyarakat. Mitigasi bencana merupakan upaya jangka panjang yang dilakukan melalui pengembangan pengetahuan, peningkatan keterampilan, dan pembentukan perilaku tanggap bencana pada berbagai kelompok masyarakat, termasuk pada satuan pendidikan.

Anak usia dini termasuk kelompok rentan yang memiliki risiko tinggi saat terjadi bencana karena keterbatasan kemampuan dalam memahami situasi darurat dan melakukan evakuasi secara mandiri. Oleh karena itu,

pengenalan mitigasi bencana perlu dilakukan sejak dini melalui pendekatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Namun, implementasi pendidikan mitigasi bencana pada jenjang PAUD masih menghadapi berbagai kendala, terutama rendahnya pengetahuan guru mengenai strategi pembelajaran mitigasi yang sesuai dengan anak usia dini.

Anak-anak merupakan individu yang menderita dan menjadi korban dalam kejadian bencana alam. Tidak mempunyai anak untuk mengevakuasi diri memperparah efek bencana pada individu. Bukan hanya memberikan dampak fisik, namun anak yang menjadi korban bencana akan juga berdampak pada kondisi mental anak (Tresnomurti, 2023).

Usaha untuk menyadarkan anak terhadap ancaman bencana perlu disosialisasikan pada semua kalangan masyarakat, mulai dari usia dewasa sampai anak usia dini. Menilik berbagai kajian dari Dewi (2019), Implementasi mitigasi bencana perlu dilakukan karena masih perlu adanya upaya untuk memberikan kesadaran kepada pendidik dan anak tentang pengurangan terjadinya resiko bencana. Mitigasi bencana pada anak usia dini belum dikenalkan terlalu mendalam, hal ini didasarkan pada temuan (Atmojo, 2020; Putra, 2014; Rahiem & Widiastuti, 2020) bahwa banyak pendidik yang belum mendapatkan sosialisasi dan pelatihan mengenai kebencanaan. Dengan menggunakan permainan, anak dapat diberikan pengetahuan tentang bencana dan penyelamatan diri (Dwijayanti, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara awal terhadap 28 guru PAUD anggota IGTKI Kecamatan Depok Daerah Istimewa Yogyakarta, ditemukan bahwa 23 dari 28 guru (82,1%) belum pernah memperoleh pelatihan maupun sosialisasi mengenai mitigasi bencana, serta belum mengimplementasikan permainan edukatif berbasis mitigasi bencana dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan safe play berbasis mitigasi bencana bagi guru PAUD. Pendekatan safe play dipilih karena pembelajaran berbasis permainan dinilai lebih sesuai dengan karakteristik anak usia dini serta mampu membantu guru dalam menyampaikan konsep kesiapsiagaan secara menyenangkan. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam memahami konsep mitigasi

bencana serta merancang permainan edukatif berbasis kesiapsiagaan bencana.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama delapan bulan di IGTKI Kecamatan Depok Daerah Istimewa Yogyakarta. Pelaksanaan kegiatan dibagi ke dalam tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan melalui identifikasi kebutuhan mitra, koordinasi dengan pihak IGTKI, serta penyusunan materi pelatihan dan instrumen evaluasi. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan pelatihan safe play berbasis mitigasi bencana kepada guru PAUD. Selanjutnya, tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan Kegiatan PKM

Program pengabdian ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam memahami serta merancang permainan edukatif berbasis mitigasi bencana.

Untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian ini, metode yang digunakan meliputi metode ceramah, penugasan, dan proyek. Metode ceramah digunakan untuk memberikan pemahaman kepada peserta

mengenai konsep dasar mitigasi bencana, jenis-jenis bencana yang berpotensi terjadi di lingkungan sekitar, serta pentingnya pendidikan kesiapsiagaan sejak usia dini. Selanjutnya metode penugasan digunakan untuk memberikan kesempatan kepada peserta merancang permainan edukatif berbasis mitigasi bencana. Metode proyek digunakan untuk memfasilitasi peserta bekerja secara berkelompok dalam menyusun dan mempresentasikan hasil rancangan permainan yang telah dibuat.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri atas lembar pre-test dan post-test, lembar observasi aktivitas peserta, serta angket evaluasi pelatihan. Pre-test dan post-test digunakan untuk mengetahui perubahan pemahaman guru mengenai mitigasi bencana dan penyusunan permainan edukatif berbasis kesiapsiagaan. Lembar observasi digunakan untuk mengamati keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung, sedangkan angket evaluasi digunakan untuk mengetahui respons dan kepuasan peserta terhadap kegiatan pelatihan.

Indikator penilaian dalam kegiatan ini meliputi pemahaman konsep mitigasi bencana, kemampuan mengidentifikasi jenis bencana, kemampuan menyusun rancangan permainan edukatif berbasis mitigasi bencana, serta kemampuan mengintegrasikan tema kesiapsiagaan ke dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini.

Dalam kegiatan pengabdian ini, data dikumpulkan melalui hasil pre-test dan post-test yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Data hasil kegiatan dianalisis menggunakan statistik deskriptif melalui perhitungan skor rata-rata, persentase peningkatan, serta interpretasi hasil observasi dan angket peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelatihan safe play untuk kesiapsiagaan bencana yang dilaksanakan bersama guru PAUD di Kecamatan Depok, Yogyakarta, melibatkan sebanyak 28 peserta yang merupakan anggota IGTKI Kecamatan Depok Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan ini terbagi ke dalam tiga tahap utama, yaitu ceramah, penugasan, dan proyek. Pada tahap ceramah, para peserta diberikan materi mengenai jenis-jenis bencana yang rawan terjadi di lingkungan sekitar, prinsip dasar mitigasi bencana, serta pentingnya penanaman nilai kesiapsiagaan sejak usia dini

melalui pendekatan bermain. Hasil pre-test yang diberikan sebelum pelatihan menunjukkan bahwa pemahaman peserta mengenai mitigasi bencana masih relatif rendah. Berdasarkan hasil evaluasi awal, sebanyak 25,7% peserta mampu menjawab pertanyaan terkait prosedur evakuasi dan konsep dasar kesiapsiagaan bencana dengan benar. Setelah pelaksanaan pelatihan, hasil post-test menunjukkan peningkatan pemahaman peserta, di mana 85,7% peserta mampu menjawab pertanyaan dengan benar. Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru setelah memperoleh materi dan pengalaman praktik selama kegiatan berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa sesi ceramah berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman guru mengenai kebencanaan.

Tahap penugasan dilaksanakan dengan meminta peserta untuk menyusun rancangan permainan berbasis mitigasi bencana. Hasil penugasan menunjukkan bahwa peserta mampu menyusun beberapa rancangan permainan edukatif berbasis mitigasi bencana, seperti ular tangga kesiapsiagaan, puzzle evakuasi, serta lagu sederhana tentang gempa bumi. Penilaian rancangan dilakukan berdasarkan beberapa indikator, yaitu kesesuaian materi mitigasi bencana, kesesuaian dengan karakteristik perkembangan anak usia dini, kreativitas media, serta potensi implementasi dalam kegiatan pembelajaran.

Pada tahap proyek, para guru mempresentasikan hasil rancangan yang telah disusun di depan kelompok lain. Kegiatan ini tidak hanya menjadi ajang berbagi ide, tetapi juga mengasah keterampilan komunikasi dan kepercayaan diri guru dalam memaparkan rancangan pembelajaran. Observasi selama kegiatan menunjukkan peningkatan keterlibatan aktif, dengan sebagian besar peserta mampu mengaitkan rancangan permainan dengan konteks pembelajaran tematik di PAUD. Melalui angket evaluasi yang disebarkan di akhir kegiatan, Sebanyak 25 dari 28 peserta (89,3%) menyatakan pelatihan dinilai relevan dengan kebutuhan peserta sebagai pendidik, dan peserta juga mengharapkan program serupa dilaksanakan secara berkelanjutan. Sebagian besar guru juga mengaku lebih percaya diri untuk mulai mengintegrasikan tema kesiapsiagaan bencana ke dalam kegiatan bermain sehari-hari di kelas.

Peningkatan pemahaman guru setelah mengikuti pelatihan menunjukkan bahwa pendekatan safe play memiliki potensi untuk

membantu guru memahami konsep mitigasi bencana secara lebih kontekstual. Pendekatan berbasis permainan memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif sehingga peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses merancang dan mengembangkan media pembelajaran. Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian Rahiem dan Widiastuti (2020) yang menyatakan bahwa pengenalan mitigasi bencana melalui pendekatan yang menyenangkan dan sesuai karakteristik anak usia dini dapat meningkatkan pemahaman mengenai kesiapsiagaan bencana. Temuan ini juga mendukung hasil penelitian Dwijayanti (2022) yang menjelaskan bahwa media permainan dapat menjadi sarana yang potensial dalam menanamkan konsep mitigasi bencana pada anak usia dini.

Berikut merupakan dokumentasi dari proses kegiatan PKM



Gambar 2. Proses Ceramah tentang Permainan berbasis Mitigasi Bencana



Gambar 3. Penyusunan Permainan Berbasis Mitigasi Bencana

Berdasarkan Tabel 1, terlihat adanya peningkatan skor pada hampir seluruh peserta setelah mengikuti pelatihan. Secara umum, nilai post-test menunjukkan kecenderungan lebih tinggi dibandingkan nilai pre-test. Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan pelatihan yang diberikan mampu membantu peserta memahami konsep mitigasi bencana serta meningkatkan kemampuan mereka dalam merancang permainan edukatif berbasis kesiapsiagaan bencana.

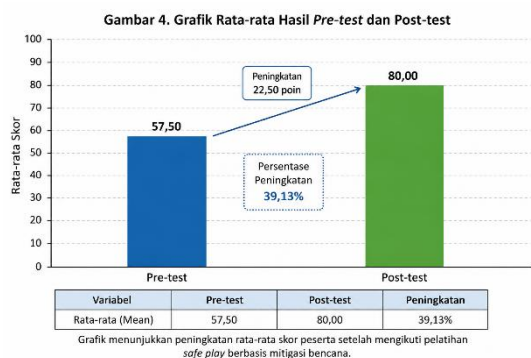
Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah tersusunnya permainan berbasis mitigasi bencana yang sesuai untuk anak usia dini. Bencana yang dipetakan dalam kegiatan ini adalah gunung Meletus, banjir, dan gempa. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, maka akan membantu guru dalam mempersiapkan anak menghadapi bencana. Setelah proses pelaksanaan, asesmen dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman guru mengenai permainan berbasis mitigasi bencana di Pendidikan anak usia dini. Hasil dari pre-test dan post-test dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Peningkatan Kemampuan Penyusunan Permainan Berbasis Mitigasi Bencana

No.	Peserta	Pre-Test	Post-Test
1	Peserta 1	80	90
2	Peserta 2	60	80
3	Peserta 3	70	90
4	Peserta 4	50	70
5	Peserta 5	70	90
6	Peserta 6	70	90
7	Peserta 7	80	90
8	Peserta 8	70	90
9	Peserta 9	70	90
10	Peserta 10	40	80
11	Peserta 11	70	80
12	Peserta 12	80	90
13	Peserta 13	80	90
14	Peserta 14	60	80
15	Peserta 15	40	70
16	Peserta 16	40	70
17	Peserta 17	30	60
18	Peserta 18	50	70
19	Peserta 19	70	90
20	Peserta 20	80	90
21	Peserta 21	50	80
22	Peserta 22	50	80
23	Peserta 23	50	80
24	Peserta 24	60	90
25	Peserta 25	70	90
26	Peserta 26	30	50
27	Peserta 27	20	50
28	Peserta 28	20	70

Tabel 2. Ringkasan Hasil Pre-test dan Post-test

Variabel	Pre-test	Post-test
Jumlah peserta	28	28
Rata-rata	57,50	80,00
Standar deviasi	18,58	12,17
Selisih rata-rata	22,50	
Persentase peningkatan	39,13%	



Gambar 4. Grafik Rata-rata Hasil Pre-test dan Post-test

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif, rata-rata skor peserta mengalami peningkatan dari 57,50 pada pre-test menjadi 80,00 pada post-test. Selisih rata-rata sebesar 22,50 menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Persentase peningkatan sebesar 39,13% mengindikasikan bahwa pelatihan safe play memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman guru mengenai mitigasi bencana dan penyusunan permainan edukatif berbasis kesiapsiagaan bencana.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan safe play berbasis mitigasi bencana bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam memahami konsep kesiapsiagaan bencana serta merancang permainan edukatif yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta berdasarkan hasil pre-test dan post-test, serta menghasilkan berbagai rancangan permainan edukatif seperti ular tangga kesiapsiagaan, puzzle evakuasi, dan lagu mitigasi bencana. Temuan ini menunjukkan potensi efektivitas pendekatan safe play dalam membantu guru mengintegrasikan tema kesiapsiagaan bencana ke dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat mendukung terwujudnya lingkungan sekolah yang lebih siap terhadap risiko bencana.

Saran

Untuk kegiatan PKM selanjutnya, disarankan agar pelatihan serupa dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas, melibatkan lebih banyak lembaga PAUD di wilayah lain. Perlu juga dilakukan pendampingan intensif pasca-pelatihan agar guru dapat mengimplementasikan permainan berbasis mitigasi bencana secara konsisten dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, akan lebih optimal apabila kegiatan dilengkapi dengan modul tertulis atau panduan praktis permainan yang dapat digunakan sebagai referensi bagi guru. Kolaborasi dengan pihak terkait, seperti BPBD dan lembaga pemerhati kebencanaan, juga penting untuk memperkaya konten dan menjamin keberlanjutan program.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, R. S. (2019). Mitigasi bencana pada anak usia dini. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 68-77.
- Atmojo, M. E. (2020). Pendidikan dini mitigasi bencana. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 3(2), 118-126.
- Irawan, I., Subiakto, Y., & Kustiawan, B. (2022). Manajemen Mitigasi Bencana Pada Pendidikan Anak Usia Dini untuk Mengurangi Risiko Bencana Gempa Bumi. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 609-615.
- Dwijayanti, D. (2022, December). Pentingnya pembelajaran mitigasi bencana untuk anak usia dini di Indonesia: Sebuah tinjauan literatur. In *Annual Conference on Islamic Early Childhood Education (ACIECE)* (Vol. 6, pp. 15-22).
- Khambali, K., Inten, D. N., Mulyani, D., Lichandra, F., Tiwi, D., Khambali, K., & Tiwi, D. (2021). Peran Orang Tua terhadap Pembelajaran Mitigasi Bencana Bagi Anak Usia Dini di Masa Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1881-1896.
- Kurniawati, D. (2020). Komunikasi mitigasi bencana sebagai kewaspadaan masyarakat menghadapi bencana. *JURNAL SIMBOLIKA Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 51-58.
- Putra, H. P. (2014). Pelatihan Mitigasi Bencana Kepada Anak-Anak Usia Dini. *AJIE (Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship)*, 3(2), 115-119.

- Rahiem, M. D., & Widiastuti, F. (2020). Pembelajaran mitigasi bencana alam gempa bumi untuk anak usia dini melalui buku bacaan bergambar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 36.
- Suciati, R. D., Mahardhani, A. J., & Kristiana, D. (2022). Mitigasi bencana untuk menumbuhkan karakter peduli lingkungan pada anak usia dini. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(2), 123-129.
- Tresnomurti, R. (2023). Perlindungan Terhadap Anak-Anak Korban Bencana Ditinjau Dari Konvensi Hak-Hak Anak Dan Hukum Nasional. *Collegium Studiosum Journal*, 6(1), 246-253.