



Penguatan Mitigasi Bencana melalui *Board Game* Edukatif bagi Mahasiswa Semester Satu Universitas Syiah Kuala

Nurul Kamaly¹, Mohd. Dzakhi Ry², Elsa Manora^{3*}, Helmi⁴, Maghfira Faraidiany⁵, Afrijal⁶

^{1,2,3*,4,5,6} Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

Email: elsamnr2509@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 28-04-2025

Diterima: 13-09-2025

Diterbitkan: 30-09-2025

Keywords:

Board Game;
Disaster Mitigation;
Education.

Kata Kunci:

Mitigasi Bencana;
Edukasi; Board Game.

Abstract

This community service focuses on increasing disaster literacy among first semester students by utilizing board game as an educational tool. The main issue raised was the students' lack of understanding about disaster mitigation and their lack of active involvement in educational activities. Through a community development approach, this activity was carried out in three stages: observation and planning, implementation of educational games, and evaluation using questionnaires. A total of 10 Syiah Kuala University students were involved in this activity. The evaluation results showed that 80% of the participants stated that the game was very easy to understand, while 70% of the participants considered that the appearance of the game was attractive. These results indicate that board game is an effective medium to convey disaster information in an interactive and fun way. Thus, this service is expected to increase collective awareness and encourage active participation of students in disaster risk reduction.

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada peningkatan literasi kebencanaan di kalangan mahasiswa semester satu dengan memanfaatkan permainan *board game* sebagai sarana edukatif. Isu utama yang diangkat adalah kurangnya pemahaman mahasiswa tentang mitigasi bencana dan minimnya keterlibatan aktif mereka dalam kegiatan edukatif. Melalui pendekatan *community development*, kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap: observasi dan perencanaan, pelaksanaan permainan edukatif, dan evaluasi menggunakan kuesioner. Sebanyak 10 mahasiswa Universitas Syiah Kuala terlibat dalam kegiatan ini. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 80% peserta menyatakan bahwa permainan ini sangat mudah dipahami, sementara 70% peserta menilai bahwa tampilan permainan ini menarik. Hasil ini mengindikasikan bahwa *board game* merupakan media yang efektif untuk menyampaikan informasi kebencanaan secara interaktif dan menyenangkan. Dengan demikian, pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran kolektif dan mendorong partisipasi aktif mahasiswa dalam pengurangan risiko bencana.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Tingginya frekuensi bencana alam di Indonesia menjadikan pendidikan kebencanaan sebagai unsur krusial dalam strategi pengurangan risiko bencana. Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), tercatat lebih dari 5.400 peristiwa bencana terjadi sepanjang tahun 2024. Mayoritas kejadian tersebut merupakan bencana hidrometeorologi, seperti angin puting beliung, tanah longsor, dan banjir (BNPB, 2024). Situasi ini menegaskan bahwa masyarakat Indonesia, terutama yang berada di daerah rawan bencana, masih menghadapi risiko tinggi, tanpa disertai pengetahuan dan kesiapan yang memadai.

Salah satu permasalahan yang kerap ditemukan di lapangan adalah minimnya pemahaman masyarakat tentang mitigasi bencana, serta kurangnya keterlibatan aktif dalam kegiatan edukatif terkait kebencanaan. Komunikasi risiko yang dilakukan secara satu arah dan menggunakan pendekatan konvensional, seperti ceramah atau brosur, sering kali tidak efektif, terutama bagi kelompok rentan seperti anak-anak, remaja, dan masyarakat dengan literasi rendah (Rohmah dan Raharjo, 2021). Oleh karena itu, isu utama yang menjadi perhatian dalam pengabdian ini adalah perlunya media komunikasi risiko yang lebih inklusif, interaktif, dan menarik.

Pengabdian masyarakat ini fokus pada pemanfaatan permainan edukatif sebagai alat komunikasi risiko bencana yang efektif dan menyenangkan. Permainan edukatif tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran interaktif, tetapi juga menanamkan pemahaman konseptual serta membangun sikap tanggap terhadap risiko bencana secara lebih mendalam (Lestari dan Hadi, 2021). Dalam hal ini, permainan dipandang sebagai media alternatif yang mampu menyampaikan pesan kebencanaan secara tidak langsung namun efektif, serta meningkatkan kesadaran kolektif di dalam komunitas sasaran.

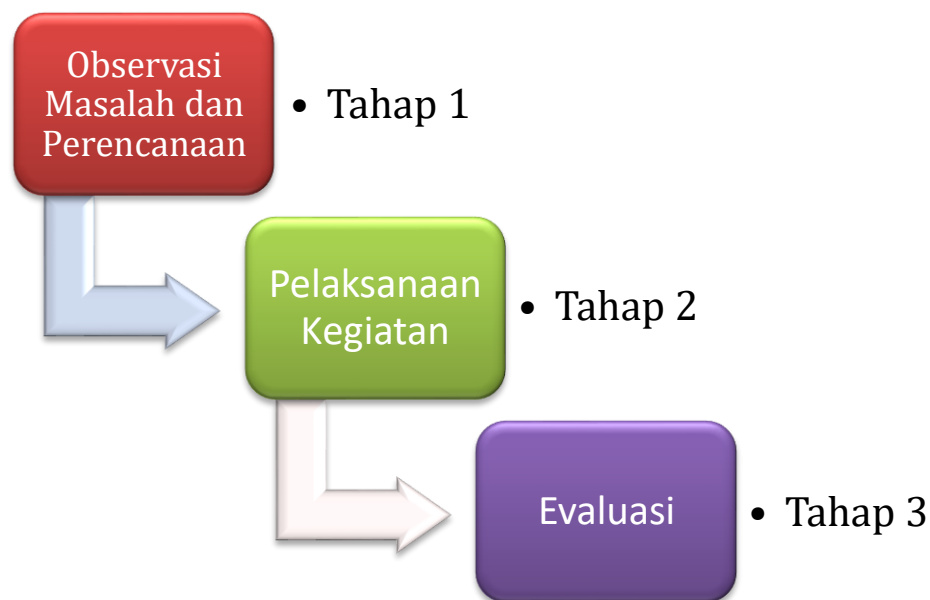
Mahasiswa semester awal menjadi salah satu kelompok sasaran strategis dalam program ini. Mereka berada pada fase transisi dari pendidikan menengah ke pendidikan tinggi, sehingga sangat terbuka terhadap metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Dengan membekali mahasiswa sejak dini melalui media permainan edukatif, diharapkan terbentuk generasi muda yang memiliki kesadaran tinggi terhadap risiko bencana serta mampu menjadi agen perubahan dalam lingkungan sekitar. Selain itu, penguatan kapasitas mahasiswa juga dapat berkontribusi pada upaya kampus dalam membangun budaya sadar bencana yang berkelanjutan.

Melalui program ini, diharapkan akan terjadi perubahan sosial yang positif, berupa peningkatan literasi kebencanaan, partisipasi aktif dalam kegiatan mitigasi, serta terbentuknya komunitas yang lebih responsif dan tangguh menghadapi bencana. Tujuan utama dari pengabdian ini adalah menciptakan ekosistem edukatif yang memberdayakan masyarakat melalui pendekatan yang kreatif dan menyenangkan, sekaligus memperkuat komunikasi risiko bencana yang inklusif dan efektif.

Metode

Program pengabdian kepada masyarakat merupakan program yang dijalankan oleh mahasiswa Ilmu Pemerintahan di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Syiah Kuala. Jumlah peserta dalam kegiatan ini adalah mahasiswa semester 1 yang berjumlah 10 orang. Program ini bertujuan untuk memperkuat mitigasi bencana melalui permainan papan (*board game*) dengan menggunakan metode pengembangan masyarakat. Menurut Suharto (dalam Suswanto et al., 2013), konsep pengembangan masyarakat adalah pendekatan yang memberikan kesempatan bagi individu untuk meningkatkan kualitas hidup mereka, sekaligus memperluas peran dan dampak mereka dalam berbagai aspek kehidupan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu: 1) Tahap 1: identifikasi permasalahan dan penyusunan rencana, 2) Tahap 2: implementasi kegiatan penguatan mitigasi bencana melalui *board game* edukatif bagi mahasiswa semester satu Universitas Syiah Kuala, dan 3) Tahap 3: evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada peserta setelah sesi permainan berlangsung.



Gambar 1. Tahapan Program Penguatan Mitigasi Bencana melalui *Board Game* Edukatif



Gambar 2. Pelaksanaan Program Penguatan Mitigasi Bencana melalui *Board Game* Edukatif

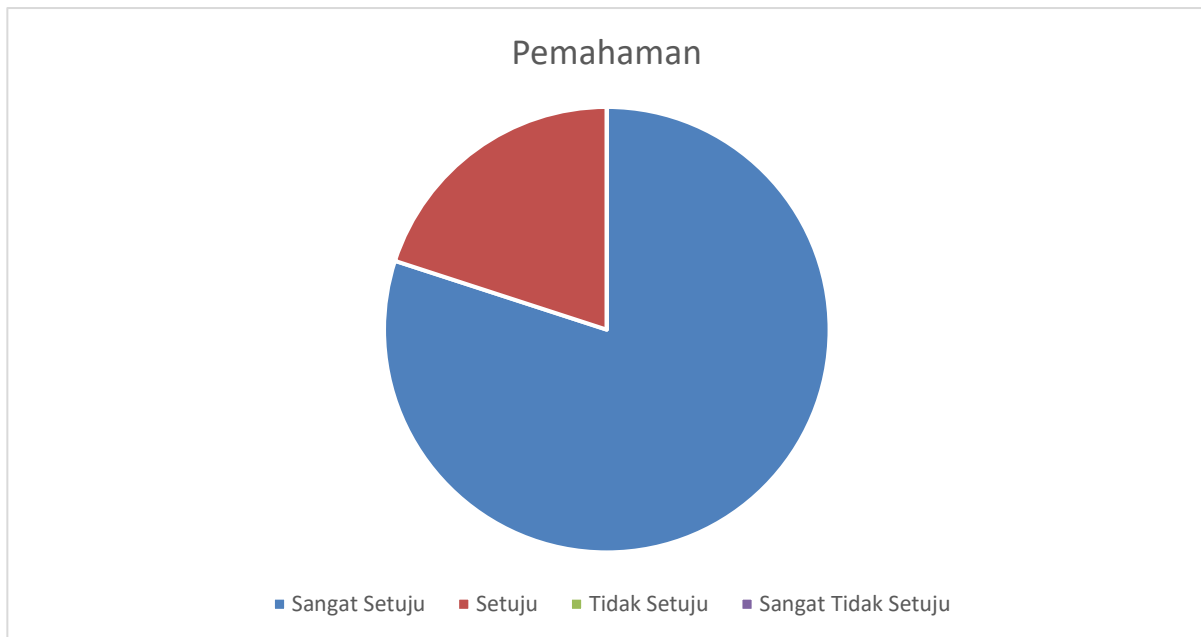
Hasil dan Pembahasan

Pada tahap pertama kegiatan, yaitu identifikasi permasalahan tim pelaksana melakukan observasi awal dan pendekatan informal terhadap mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala. Kegiatan ini dilakukan melalui interaksi langsung dalam kelas dan kegiatan kemahasiswaan disertai penyebaran kuesioner sederhana. Kuesioner tersebut memuat pertanyaan seputar pemahaman dasar tentang mitigasi bencana dan pengalaman mereka dalam mengikuti pelatihan kebencanaan sebelumnya serta metode pembelajaran yang mereka sukai. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum memahami secara utuh konsep mitigasi bencana dan cenderung pasif dalam kegiatan edukasi terkait kebencanaan. Mereka juga menunjukkan antusiasme terhadap metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Berdasarkan hasil tersebut diputuskan bahwa metode *board game* edukatif merupakan pendekatan yang tepat untuk meningkatkan literasi kebencanaan pada mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala.

Kegiatan penguatan mitigasi bencana melalui *board game* edukatif kepada mahasiswa semester satu Universitas Syiah Kuala yang dilakukan pada Rabu, 04 Desember 2024 telah dilakukan dengan lancar. Seluruh mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala menunjukkan antusiasme dalam sesi yang dilakukan. Mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala yang menjadi subjek pengabdian ini merasakan dampak positif dan manfaatnya. Mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala yang berpartisipasi menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh pengabdian dapat dengan mudah dipahami sehingga mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala mendapatkan

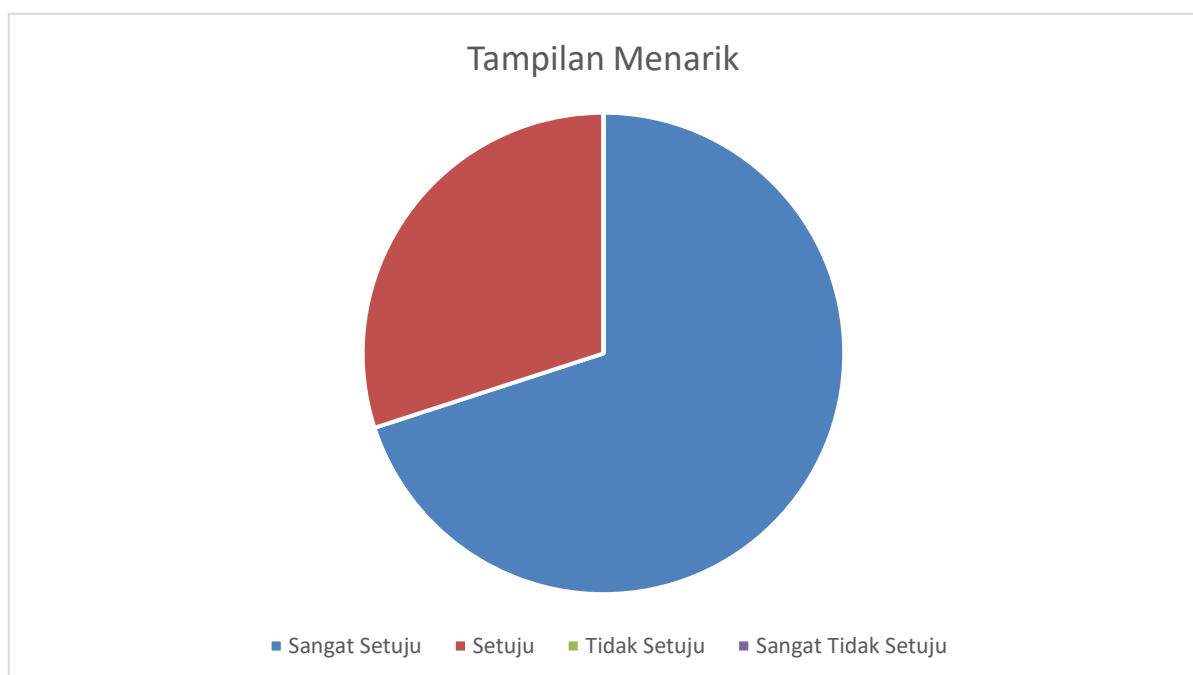
ilmu baru terkait dengan pengetahuan kebencanaan.

Hasil evaluasi terhadap bahasa, 80% (8 peserta) menyatakan sangat setuju dan 20% (2 peserta) menyatakan setuju bahwa permainan *board game* mudah dipahami.



Gambar 3. Hasil evaluasi terhadap bahasa

Hasil evaluasi terhadap tampilan permainan *board game*, 70% (7 peserta) menyatakan sangat setuju dan 30% (3 peserta) menyatakan setuju bahwa permainan *board game* ini memiliki tampilan yang menarik.



Gambar 4. Hasil evaluasi tampilan permainan *board game*

Dari hasil dapat dilihat bahwa permainan *board game* dapat memberikan edukasi bagi masyarakat dalam pengetahuan terkait dengan kebencanaan. Hasil juga menyatakan bahwa permainan *board game* dapat diterima dengan positif oleh mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala. Menurut Rinaldi (dalam Rahmat et al., 2021), kesiapsiagaan masyarakat Indonesia terhadap bencana masih tergolong rendah. Hal ini tercermin dari tingginya jumlah korban jiwa serta kerugian materiil yang terjadi setiap kali bencana melanda. Padahal, kesiapsiagaan memiliki peran yang sangat krusial dan strategis dalam penanggulangan bencana, karena secara signifikan memengaruhi kapasitas masyarakat untuk menghadapi serta bertahan saat bencana terjadi (Hakim et al., 2020; Najib & Rahmat, 2021; Rahmat et al., 2023). Tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana sangat dipengaruhi oleh seberapa tinggi pengetahuan masyarakat dalam menghadapi situasi bencana.

Dengan demikian, implementasi *board game* edukatif dalam kegiatan pengabdian ini terbukti mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala mengenai mitigasi bencana sekaligus menumbuhkan sikap aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan literasi kebencanaan, tetapi juga berpotensi menanamkan nilai kesiapsiagaan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan program ini menjadi indikasi bahwa pendekatan kreatif dan interaktif seperti *board game* dapat dijadikan model alternatif dalam pendidikan kebencanaan di lingkungan perguruan tinggi maupun masyarakat luas.

Kesimpulan

Edukasi bencana melalui permainan *board game* telah terbukti berhasil dalam memberikan edukasi terkait dengan kebencanaan kepada mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 80% peserta menyatakan sangat setuju bahwa permainan *board game* mudah dipahami, dan 70% peserta menyatakan setuju bahwa tampilan permainan menarik. Pembelajaran melalui metode permainan kompetitif dengan media edukatif ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai mitigasi bencana. Permainan edukatif dapat menjadi sarana penyampaian informasi yang efektif, karena memungkinkan pemahaman terhadap pengetahuan baru tentang bencana secara lebih mudah dan mendalam secara konseptual. Harapannya, di masa mendatang, mahasiswa semester 1 Universitas Syiah Kuala akan mampu mengingat kembali pengalaman edukasi bencana yang telah mereka ikuti, sehingga dapat berperan aktif dalam upaya pengurangan risiko bencana.

Daftar Rujukan

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). *Data Bencana Indonesia 2024*. Sistem Informasi Bencana Indonesia (DIBI). <https://dibi.bnpb.go.id/>
- Hakim, F. A., Banjarnahor, J., Purwanto, R. S., Rahmat, H. K., & Widana, I. D. K. K. (2020). Pengelolaan obyek pariwisata menghadapi potensi bencana di Balikpapan sebagai penyangga ibukota negara baru. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(3), 607–612. <https://doi.org/10.31604/jips.v7i3.2020.607-612>
- Lestari, A. R., & Hadi, S. P. (2021). Efektivitas media komunikasi risiko dalam edukasi kebencanaan kepada masyarakat rentan. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 19(2), 123–135. <https://doi.org/10.24002/jik.v19i2.4567>
- Najib, A., & Rahmat, H. K. (2021). Analisis Pelaksanaan Program Desa Tanggu Bencana di Desa Buluh Cina, Siak Hulu, Kampar, Riau. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 5(1), 14–23.
- Rahmat, H. K., Hasrian, H., & Bimantara, M. A. (2023). Membangun Kesiapsiagaan Bencana pada Siswa Melalui BLU-DISCARE sebagai Inovasi Pendidikan Kebencanaan di Sekolah Guna Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jagratar: Journal of Disaster Research*, 1(2), 49–58. <https://doi.org/10.35719/ijdr.v1i2.120>
- Rahmat, H. K., Widana, I. D. K. K., Basri, A. S. H., & Musyrifin, Z. (2021). Analysis of Potential Disaster in The New Capital of Indonesia and its Mitigation Efforts: A Qualitative Approach. *Disaster Advances*, 14(3), 40–43.
- Rohmah, N., & Raharjo, T. J. (2021). Peran komunikasi dalam pendidikan mitigasi bencana: Studi pada masyarakat lereng Merapi. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan*, 5(1), 45–54.
- Suswanto, B., Handoko, W., & Sabiq, A. (2013). Model community development sebagai strategi pemberdayaan berbasis kearifan lokal. *JRP (Jurnal Review Politik)*, 3(2), 298–312.