

Penguatan Kesiapsiagaan Bencana Alam melalui Edukasi Kebencanaan

¹Reni Alfiah, ¹A. Hardiyanti, ¹Riri Amandaria, ²Hudayah Sulaiman, ³Ramdani Sidik

¹Sosiologi, Sosiologi Antropologi, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

²Pendidikan Sosiologi, Sosiologi Antropologi, Universitas Negeri Makassar

³Pendidikan Antropologi, Sosiologi Antropologi, Universitas Negeri Makassar

Corresponding Author. Email : renialfiah@unm.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 29-04-2026

Revised : 26-05-2026

Accepted : 05-06-2026

Online : 15-06-2026

Keywords:

Disaster Literacy;

Student Preparedness;

Disaster Mitigation;

Participatory

Socialization;

Risk-Based Education.

ABSTRACT

Abstract: *The vulnerability of students to disaster risks requires a systematic and contextual educational intervention within the school environment. This community service activity aims to optimize student preparedness through the strengthening of disaster literacy at SMP Negeri 1 Balocci. The approach used involves interactive socialization emphasizing active student participation through reflective dialogue, presentation of locally-based material, and simple simulations related to mitigation and evacuation steps. This strategy is not only oriented toward knowledge transfer but also toward the formation of critical awareness and adaptive responses to potential disasters. The implementation results show an increase in students' cognitive and affective capacities in recognizing types of disasters, understanding the mechanisms of their occurrence, and determining appropriate actions before, during, and after disasters. High student involvement during the activities serves as an indicator of the effectiveness of the approach used. Therefore, this program has implications for the importance of integrating disaster education into continuous learning practices as an effort to build a disaster-resilient culture in educational units.*

Abstrak: Kerentanan peserta didik terhadap risiko bencana menuntut adanya intervensi edukatif yang sistematis dan kontekstual di lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan kesiapsiagaan siswa melalui penguatan literasi kebencanaan di SMP Negeri 1 Balocci. Pendekatan yang digunakan berupa sosialisasi interaktif dengan menekankan pada partisipasi aktif siswa melalui dialog reflektif, pemaparan materi berbasis konteks lokal, serta simulasi sederhana terkait langkah mitigasi dan evakuasi. Strategi ini tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan kesadaran kritis dan respons adaptif terhadap potensi bencana. Hasil pelaksanaan menunjukkan terjadinya peningkatan kapasitas kognitif dan afektif siswa dalam mengenali jenis bencana, memahami mekanisme terjadinya, serta menentukan tindakan yang tepat sebelum, saat, dan setelah bencana. Keterlibatan siswa yang tinggi selama kegiatan menjadi indikator efektivitas pendekatan yang digunakan. Oleh karena itu, program ini berimplikasi pada pentingnya integrasi edukasi kebencanaan dalam praktik pembelajaran berkelanjutan sebagai upaya membangun budaya tangguh bencana di satuan pendidikan.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Kondisi geografis Indonesia yang berada pada kawasan cincin api serta dipengaruhi oleh dinamika iklim tropis menjadikan wilayah ini memiliki tingkat kerawanan bencana (Sri Rahayu, Utariningsih and Wahyuni, 2024). Lingkungan pendidikan memiliki posisi strategis dalam menginternalisasikan nilai-nilai kesiapsiagaan bencana sejak dini. Pendidikan kebencanaan tidak lagi dipahami sekadar sebagai proses penyampaian informasi, melainkan sebagai upaya sistematis untuk membentuk kesadaran risiko, pola pikir kritis, serta kemampuan bertindak dalam situasi darurat (Nurdiansyah *et al.*, 2025). Pendekatan kebencanaan menjadi penting sebagai strategi preventif yang menitikberatkan pada upaya pengurangan kerentanan sekaligus penguatan kapasitas adaptif masyarakat yang berkelanjutan melalui integrasi kesiapsiagaan dalam aktivitas pendidikan (Partini and Hidayah, 2024).

SMP Negeri 1 Balocci merupakan salah satu satuan pendidikan tingkat menengah pertama yang berlokasi di kawasan yang memiliki karakteristik geografis perbukitan karst khas daerah Pangkep, sehingga dalam konteks kebencanaan memiliki potensi risiko tertentu seperti tanah longsor maupun bencana hidrometeorologi. Hasil identifikasi awal mengindikasikan bahwa pemahaman siswa terkait jenis bencana, tanda peringatan dini, serta langkah mitigasi masih terbatas. Kondisi ini menegaskan perlunya intervensi edukatif yang lebih sistematis, kontekstual, dan berorientasi pada penguatan kapasitas siswa. Siswa sebagai peserta didik memiliki kemampuan untuk menjadi agen diseminasi informasi kebencanaan dalam lingkup keluarga dan masyarakat (Kurniadi *et al.*, 2025). Oleh karena itu, penguatan literasi kebencanaan pada siswa menjadi langkah strategis dalam memperluas dampak edukasi kebencanaan secara sosial (Shah *et al.*, 2024). Pendekatan *resilience* atau ketahanan memberikan perspektif yang lebih komprehensif dalam memahami kesiapsiagaan bencana berkaitan dengan ketahanan terhadap krisis (Parrott *et al.*, 2024).

Sejumlah kajian menunjukkan bahwa integrasi materi kebencanaan dalam kurikulum belum berjalan secara optimal, baik dari segi kedalaman materi maupun pendekatan pembelajaran yang digunakan (Prakosha *et al.*, 2024). Selain itu, keterbatasan sumber daya serta kurangnya inovasi dalam metode pembelajaran menjadi faktor yang menghambat efektivitas edukasi kebencanaan (Tyas *et al.*, 2025). Pendekatan yang bersifat partisipatif dan berbasis pengalaman, seperti sosialisasi interaktif dan simulasi, terbukti mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan praktis siswa dalam menghadapi bencana (Daniswara, Sugiarto and Muttaqin, 2025). Melalui keterlibatan langsung, siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menginternalisasi tindakan yang diperlukan dalam kondisi darurat. Tindakan ini diperlukan untuk dapat meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan akan kemungkinan bencana yang bisa terjadi dalam konteks wilayah masing-masing.

Namun demikian, hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa kapasitas siswa dalam memahami risiko bencana masih relatif terbatas, terutama dalam mengenali jenis ancaman, memahami mekanisme peringatan dini, serta menentukan langkah mitigasi yang tepat. Dalam konteks tersebut, penguatan kesiapsiagaan bencana melalui edukasi kebencanaan menjadi langkah strategis

untuk meminimalisasi risiko dan dampak bencana, khususnya pada kelompok peserta didik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kesiapsiagaan siswa melalui penerapan sosialisasi interaktif di SMP Negeri 1 Balocci. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga mampu membentuk kesadaran kritis serta keterampilan praktis siswa sebagai agen kesiapsiagaan dalam menghadapi potensi bencana di lingkungan sekitar, sekaligus mendorong terbentuknya budaya sadar bencana dan memperkuat kapasitas siswa sebagai bagian dari komunitas yang tangguh terhadap bencana.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan sosialisasi interaktif yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam kesiapsiagaan bencana alam. Pendekatan ini menekankan partisipasi aktif peserta melalui penyampaian materi edukatif, diskusi dua arah, simulasi sederhana, serta refleksi pengalaman yang relevan dengan potensi bencana di lingkungan. Kegiatan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Balocci yang terletak di wilayah administratif Kecamatan Balocci, tepatnya di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan dengan melibatkan 25 siswa-siswi sebagai perwakilan kelas yang diproyeksikan sebagai agen kesiapsiagaan di lingkungan sekolah. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga didorong untuk memahami, menginternalisasi, dan menyebarkan pengetahuan kebencanaan kepada teman sebaya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh Tim Dosen Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Makassar sebagai tindak lanjut dari kebutuhan mitra melalui edukasi peningkatan kesiapsiagaan bencana. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dijabarkan secara lebih rinci sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Edukasi Kebencanaan di SMP Negeri 1 Balocci

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa setiap tahapan pelaksanaan memberikan kontribusi yang saling berkelanjutan dalam membentuk kesiapsiagaan siswa terhadap bencana. Materi yang kontekstual yang telah disusun oleh tim pengabdian terbukti menjadi langkah strategis, karena selaras dengan realitas yang dihadapi siswa. Realitas ini berkaitan dengan daerah tempat tinggal dan letak sekolah siswa yang berada di antara pegunungan karst. Kondisi ini menjadi titik awal dalam memberikan edukasi terkait kesiapsiagaan bencana dalam konteks lokal. Hal ini memperkuat efektivitas intervensi pada tahap berikutnya, sekaligus menunjukkan bahwa perencanaan berbasis kebutuhan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program edukasi.

1. Edukasi Kesiapsiagaan Bencana

Tahap awal dalam kegiatan pengabdian dilakukan dengan penyampaian materi oleh tim pengabdian dengan memberikan stimulus pertanyaan mengenai pengetahuan jenis-jenis bencana alam yang umum terjadi di Indonesia. Temuan dari proses dialog ini memberikan gambaran kepada siswa tentang keterkaitan antara potensi bencana di lingkungan sekitar dengan tingkat kesiapan individu dan kolektif. Potensi bencana yang mungkin terjadi di sekitar sekolah seperti tanah longsor, angin puting beliung dan banjir. Diskusi mengungkap bahwa sebagian siswa masih memandang bencana sebagai peristiwa yang jarang terjadi, sehingga kesiapsiagaan belum menjadi prioritas, serta adanya kecenderungan mengabaikan prosedur keselamatan karena kurangnya pengalaman dan pemahaman praktis. Hal ini ditunjukkan dengan aktivitas siswa ketika jam istirahat cenderung bermain di area yang terlalu dekat dengan tebing karst.



Gambar 1. Cuplikan Materi Sosialisasi di SMP Negeri 1 Balocci

Siswa pada tahap ini belum mengetahui pentingnya kesiapsiagaan bencana yang ditunjukkan dari sikapnya yang menganggap potensi bencana sebagai bahan untuk bercanda. Ditemukan adanya pola normalisasi sikap kurang waspada dalam keseharian, seperti tidak mengenali jalur evakuasi atau tidak memahami langkah darurat yang harus dilakukan saat terjadi bencana. Hasil dialog ini memberikan perspektif baru bagi siswa dalam memahami pentingnya kesiapsiagaan, yang tercermin dari kemampuan mereka memaknai ulang konsep bencana secara lebih kritis dan kontekstual.



Gambar 2. Penyampaian Materi oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat FIS-H UNM

Temuan menunjukkan bahwa siswa mulai memiliki kesadaran baru dalam mengenali risiko bencana dan pentingnya tindakan preventif yang sebelumnya dianggap tidak mendesak. Hal ini terlihat pada respon siswa yang sudah mulai bisa menjelaskan langkah antisipasi jika terjadi bencana banjir maupun tanah longsor. Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman siswa tentang kesiapsiagaan masih dipengaruhi oleh ketidaksesuaian antara pengetahuan awal dan praktik nyata di lapangan, adanya pembiasaan sikap abai terhadap risiko di lingkungan sekitar, serta minimnya literasi kebencanaan yang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

2. Sosialisasi Interaktif dengan *Role Play*



Gambar 3. Praktik Sosialisasi Interaktif oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

Tahap selanjutnya dilakukan sosialisasi interaktif kesiapsiagaan bencana yang disampaikan secara komunikatif dan dua arah. Cara ini digunakan untuk mengembangkan pemahaman konseptual tentang jenis-jenis bencana serta langkah mitigasi yang telah diidentifikasi pada tahap awal. Aktivitas sosialisasi yang dikemas dalam bentuk partisipatif dialogis selanjutnya menuntun siswa untuk memahami langkah-langkah perlindungan diri, baik sebelum, saat, maupun setelah terjadi bencana. Melalui proses dialog terbuka, siswa secara aktif merumuskan mekanisme kesiapsiagaan yang relevan dengan kondisi lingkungan sekolah dan pengalaman keseharian mereka di wilayah Pangkep yang memiliki potensi risiko bencana tertentu. Siswa mampu mengemukakan pendapat, bertanya, serta merefleksikan pengalaman yang pernah dialami seperti bencana longsor, angin puting beliung dan banjir.

Penggunaan studi kasus sederhana turut membantu siswa dalam memahami situasi nyata yang mungkin terjadi serta langkah-langkah yang perlu diambil dalam kondisi darurat. Transformasi pemahaman dari yang semula sekadar menyebutkan jenis-jenis bencana, setelah kegiatan ini siswa menjadi bisa

menjelaskan langkah-langkah mitigasi yang bisa dilakukan sesuai jenis bencana. Hal ini menegaskan efektivitas pendekatan transformatif yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif melalui *role play* dalam proses sosialisasi interaktif, bukan sekadar penerima informasi secara pasif. Hal ini juga melatih kemampuan siswa dalam berbicara, berpikir kritis, cepat dan tanggap dalam merespon instruksi dari tim pengabdian.

3. Pembentukan Agen Sebaya Sigap Bencana

Pada tahap pembentukan agen kesiapsiagaan, hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa siswa yang telah mengikuti rangkaian sosialisasi mengalami penguatan peran secara signifikan sebagai agen perubahan di lingkungan sekolah. Proses ini tidak hanya berupa pemberian motivasi, tetapi juga diikuti dengan penugasan peran yang jelas dan pembekalan strategi komunikasi sederhana yang aplikatif. Siswa dilatih untuk menyampaikan kembali informasi kebencanaan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh teman sebaya, sehingga terjadi proses diseminasi pengetahuan secara horizontal di lingkungan sekolah. Dalam pelaksanaannya, siswa mulai menunjukkan inisiatif untuk berdiskusi di kelas, berbagi pengetahuan secara informal, serta mengingatkan teman-temannya mengenai pentingnya kesiapsiagaan dan prosedur keselamatan.

Proses pembentukan agen teman sebaya dalam kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara bertahap dan sistematis dengan menekankan pada penguatan kapasitas, peran, dan keberlanjutan fungsi siswa sebagai pelopor kesiapsiagaan bencana di sekolah. Tahap awal dimulai dengan seleksi dan penetapan peserta, yaitu 25 siswa perwakilan kelas yang dipilih berdasarkan rekomendasi guru dengan mempertimbangkan aspek keaktifan, kemampuan komunikasi, serta pengaruh sosial di antara teman sebaya. Pemilihan ini penting agar agen yang terbentuk memiliki potensi untuk menjadi role model dan mampu menjangkau siswa lain secara efektif.

Pada tahap ini, siswa dilatih menyampaikan informasi secara sederhana, persuasif, dan kontekstual, termasuk bagaimana mengajak teman sebaya untuk peduli terhadap kesiapsiagaan bencana tanpa menimbulkan rasa takut (*role play*). Selanjutnya, penugasan peran dan pembentukan struktur sederhana, di mana siswa dibagi ke dalam kelompok kecil dengan tanggung jawab tertentu, seperti penyampai informasi, pengingat jalur evakuasi, atau penggerak simulasi sederhana di kelas. Penugasan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung dalam menjalankan fungsi sebagai agen kesiapsiagaan. Selain itu, siswa juga diajak menyusun kode komunikasi sederhana dan strategi penyebaran informasi, seperti melalui diskusi kelas, poster sederhana, atau percakapan informal saat kegiatan sekolah berlangsung.

Proses kemudian dilanjutkan dengan pendampingan dan praktik langsung, di mana siswa mulai menerapkan peran mereka dengan menyampaikan kembali materi kepada teman sebaya. Pada tahap ini, tim pengabdian dan guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan umpan balik serta penguatan terhadap cara penyampaian dan isi pesan yang disampaikan siswa. Interaksi ini penting untuk memastikan bahwa informasi yang disebarkan tetap akurat dan mudah dipahami. Tahap akhir adalah refleksi dan penguatan komitmen, di mana siswa diajak mengevaluasi pengalaman mereka sebagai agen, mengidentifikasi tantangan

yang dihadapi, serta memperkuat motivasi untuk terus berperan aktif. Hasil dari keseluruhan proses ini menunjukkan bahwa agen teman sebaya yang terbentuk tidak hanya memiliki pengetahuan kebencanaan, tetapi juga keterampilan komunikasi, rasa percaya diri, dan tanggung jawab sosial yang lebih tinggi.

4. Evaluasi Rangkaian Edukasi dan Sosialisasi

Pada tahap evaluasi, hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa proses penilaian efektivitas program berjalan secara komprehensif melalui pengumpulan umpan balik peserta dan pengukuran tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Instrumen yang digunakan berupa angket respon dan pertanyaan reflektif terbukti mampu menggali persepsi siswa secara lebih mendalam, baik terkait pemahaman materi maupun pengalaman mereka selama mengikuti sosialisasi. Berdasarkan hasil angket, sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap jenis-jenis bencana, langkah mitigasi, serta prosedur evakuasi yang tepat. Hal ini juga diperkuat melalui jawaban reflektif siswa yang menunjukkan kemampuan mereka dalam menguraikan kembali konsep kesiapsiagaan dengan bahasa sendiri secara lebih runtut dan kontekstual.

Temuan ini mengindikasikan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran berkontribusi besar terhadap peningkatan pemahaman dan internalisasi nilai-nilai kesiapsiagaan bencana. Selain itu, refleksi bersama yang dilakukan di akhir kegiatan memberikan ruang bagi siswa untuk menyampaikan masukan, seperti perlunya penambahan durasi simulasi, penguatan praktik lapangan, serta penggunaan media visual yang lebih variatif. Hasil evaluasi ini tidak hanya menunjukkan capaian positif, tetapi juga menghasilkan rekomendasi yang konstruktif untuk pengembangan program ke depan. Secara keseluruhan, tahap evaluasi menegaskan bahwa kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas siswa, baik dari aspek kognitif, keterampilan, maupun sikap.

Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi nyata dalam membangun budaya sadar bencana yang lebih kuat dan berkelanjutan di lingkungan sekolah dengan terbentuknya perwakilan siswa menjadi agen sebaya sigap bencana. Dengan terbentuknya kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana, maka dapat meminimalisir dampak buruk yang mungkin terjadi dengan upaya yang bersifat preventif. Segala tahapan yang dilakukan mampu mewujudkan tujuan kegiatan sesuai dengan yang direncanakan agar tetap berkelanjutan. **Pembahasan**

Dapat didiskusikan bahwa pembentukan agen kesiapsiagaan dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis teman sebaya (*peer education*) efektif dalam meningkatkan peran siswa sebagai agen perubahan di lingkungan sekolah. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian pengabdian masyarakat yang menegaskan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam menyampaikan kembali informasi kebencanaan mampu memperkuat internalisasi pengetahuan sekaligus memperluas jangkauan edukasi secara horizontal (Rodhi *et al.*, 2025; Sari, Herdiana and Lakoro, 2025). Penguatan peran tidak hanya terjadi pada aspek kognitif, tetapi juga pada dimensi sosial, di mana siswa mulai mengambil inisiatif untuk berdiskusi, mengingatkan, dan memengaruhi perilaku teman sebaya. Sejalan dengan hal tersebut, ini menunjukkan bahwa strategi pemberian peran yang jelas dan kontekstual dapat mendorong munculnya *sense of ownership*

terhadap isu kesiapsiagaan bencana di kalangan siswa (Mulyaningsih and Eska Dwi Prajayanti, 2025).

Proses pembentukan agen yang dilakukan secara bertahap mulai dari seleksi, pembekalan kapasitas, hingga penugasan peran terbukti mendukung efektivitas program secara keseluruhan. Pemilihan siswa berdasarkan aspek komunikasi dan pengaruh sosial merupakan langkah strategis yang juga direkomendasikan dalam berbagai studi pengabdian, karena agen yang memiliki kredibilitas sosial lebih mudah diterima oleh kelompok sebaya (La Ede, 2025; Reza *et al.*, 2026). Selain itu, penggunaan metode pembelajaran partisipatif seperti simulasi, role play, dan diskusi kelompok kecil terbukti meningkatkan keterampilan komunikasi risiko bencana secara signifikan. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa pendekatan *experiential learning* lebih efektif dibandingkan metode ceramah dalam konteks pendidikan kebencanaan, karena mampu membangun keterampilan praktis sekaligus kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan pesan (Meidji and Jayadi, 2024).

Hasil evaluasi yang menunjukkan tingkat kepuasan peserta yang tinggi serta adanya rekomendasi pengembangan program menegaskan pentingnya keberlanjutan dan penyempurnaan desain kegiatan. Studi pengabdian dalam lima tahun terakhir juga menunjukkan bahwa refleksi peserta dan umpan balik berbasis pengalaman menjadi komponen penting dalam meningkatkan kualitas program kesiapsiagaan berbasis sekolah (Meidji and Jayadi, 2024; Sari, Herdiana and Lakoro, 2025). Peningkatan kapasitas siswa yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap menunjukkan bahwa program ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga transformatif. Dengan demikian, pembentukan agen kesiapsiagaan berbasis teman sebaya dapat menjadi model yang efektif dan berkelanjutan dalam membangun budaya sadar bencana di lingkungan sekolah, khususnya jika didukung oleh penguatan praktik lapangan dan integrasi media pembelajaran yang lebih variatif.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan sosialisasi interaktif berbasis kebutuhan lokal efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana siswa di SMP Negeri 1 Balocci. Siswa tidak hanya mengalami peningkatan pada aspek kognitif, tetapi juga menunjukkan kemampuan komunikasi, kepercayaan diri, serta tanggung jawab sosial dalam mengedukasi teman sebaya. Kegiatan ini memperoleh respons positif dan mampu meningkatkan pemahaman serta kesiapan siswa dalam menghadapi situasi darurat. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak pada peningkatan kapasitas individu, tetapi juga berkontribusi dalam membangun budaya sadar bencana yang berkelanjutan di lingkungan sekolah. Saran yang dapat diberikan berupa program sosialisasi interaktif berbasis kebutuhan lokal ini dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan diperluas cakupannya ke kelas maupun sekolah lain. Selain itu, perlu dilakukan penguatan melalui kegiatan simulasi rutin, evaluasi berkala, serta pengintegrasian materi kesiapsiagaan bencana ke dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak sekolah SMP Negeri 1 Balocci, para guru, dan seluruh siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian ini. Apresiasi juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan dengan baik. Semoga kontribusi yang diberikan dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana serta menumbuhkan budaya sadar bencana di lingkungan sekolah.

REFERENSI

- Daniswara, R., Sugiarto, F. and Muttaqin, H. (2025) “Efektivitas Strategi Dialogis dan Interaktif dalam Mitigasi Bencana: Studi Fenomenologi pada Program Sosialisasi BPBD Kota Surabaya,” *JKIS: Jurnal Komunikasi dan Ilmu Sosial*, 3(3), pp. 96–105. Available at: <https://doi.org/10.38035/jkis.v3i3>
- Darimis, S.K., Ummah, M.S., Salam, A., Nugraha, A.R. and Jamin, N.S. (2023) “Edukasi Literasi Digital Era Cybernetics dalam Meminimalisir Penyalahgunaan Media Sosial Bagi Anak di Pinggiran Kota,” *Nunung Suryana Jamin Journal of Human And Education*, 3(2), pp. 372–379.
- La Ede, A.R. (2025) “Peningkatan sikap kesiapsiagaan remaja terhadap bencana bumi melalui edukasi,” *Jurnal Pemberdayaan dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 4(02), pp. 88–95. Available at: <https://doi.org/10.34305/jppk.v4i02.1715>.
- Essiz, O. and Mandrik, C. (2022) “Intergenerational influence on sustainable consumer attitudes and behaviors: Roles of family communication and peer influence in environmental consumer socialization,” *Psychology and Marketing*, 39(1), pp. 5–26. Available at: <https://doi.org/10.1002/mar.21540>.
- Kurniadi, S., Azzahra Atika, N., Oktavia Ramadhani, S., Ganisa Auliana, R., Illahi Basae, F., Putri Ananda, A., Mega Utami, R., Citra, A. and Tri Wicaksono, G. (2025) “Sosialisasi kesiapsiagaan bencana dan aksi tanam pohon di SMP Negeri 2 Siak Hulu, Desa Pangkalan Baru, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau,” *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), pp. 148–158.
- Meidji, I.U. and Jayadi, H. (2024) *Peningkatan Kesiapsiagaan Bencana Alam Melalui Edukasi Kebencanaan Di SDN 5 Suwawa, Provinsi Gorontalo*, *Jurnal Pengabdian Indonesia JPI*. Available at: <https://journal.institercom-edu.org/index.php/JPI>.
- Mulyaningsih and Eska Dwi Prajayanti (2025) “Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana di Sekolah melalui Pelatihan Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB),” *Empowerment Journal*, 5(1), pp. 28–34. Available at: <https://doi.org/10.30787/empowerment.v5i1.1814>.
- Nurdiansyah, R., Komara Mindarta, E., Larasati, A., Eridani Budi Darmawan, V., Widowati, T.R., Haque, S.A. and Azzahra, P.D. (2025) “Sosialisasi Program Sekolah Siaga Bencana guna Meningkatkan Kemampuan Kesiapsiagaan terhadap Bencana,” *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan aplikasi Teknologi*, 4(1), pp. 13–18. Available at: <https://doi.org/10.31284/j.adipati.2025.v4i1.6863>.
- Parrott, E., Bernardino, A., Lomeli-Rodriguez, M., Burgess, R., Rahman, A., Direzkia, Y. and Joffe, H. (2024) “Community Resilience after Disasters: Exploring Teacher, Caregiver and Student Conceptualisations in Indonesia,” *Sustainability (Switzerland)*, 16(1). Available at: <https://doi.org/10.3390/su16010073>.
- Partini, D. and Hidayat, A.N. (2024) “Disaster Risk Reduction Efforts Through Education in Indonesia: A Literature Review,” *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Institute of Physics. Available at: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1314/1/012049>.

- Prakosha, D., Dilla Deva Pramudhita, S., Nurhanifah, L., Safrina Zahrany, F., Salma Firdaus, I., Fa, D., Rahmah, izatur, Nareswara, F., Rama Arif Saputra, R., Septyan Ayusla, R., Siwi Ismoyo Widi, B. and Dwiki Romadhon, A. (2024) "Peningkatan Kesadaran Tanggap Bencana Sejak Dini melalui Sosialisasi Mitigasi Bencana dengan Permainan Edukatif Berbasis Monopoli di SD Negeri Barongan," *BESIRU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(10), pp. 777–784. Available at: <https://doi.org/10.62335>.
- Purnomo, J., Hanif Faisal, M., Kurnila, N., Kamil, F., Ravi, A., Aida, N., Putrini Harahap, S.R., Muttaqin, K., Iswandi, A., Umi Kalsum, S., Putranto, A. and Mastura, S. (2025) "Membangun Generasi Tanggap Bencana: Edukasi dan Kesiapan Siswa," *Jurnal Literasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.58466/literasi>.
- Reza, M., Humaira, N., Anida, Sukma Fitri, M. and Faulinda, S. (2026) "Sekolah Tangguh Bencana: Pendampingan Literasi Kebencanaan bagi Siswa dan Guru," *Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), pp. 91–98. Available at: <https://doi.org/doi.org/10.63822/vjqxj64>.
- Rodhi, N.N., Saputra, I.H., Pramesti, B.A. and Ardiansyah, V. (2025) "Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Pada Pelajar di Bojonegoro," *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 9(2), pp. 253–257. Available at: <https://doi.org/10.37859/jpumri.v9i2.8934>.
- Rokvić, V. and Stanojević, P. (2024) "Disaster Risk Reduction Education Through Digital Technologies in the Context of Education for Sustainable Development: A Curricula Analysis of Security and Defense Studies in Serbia," *Sustainability (Switzerland)*, 16(22). Available at: <https://doi.org/10.3390/su16229777>.
- Saidah, H., Muhajirah, Wiradarma, L.W., Rohani, Hasyim, Karyawan, i D.M.A., Negara, I.D.G.J., Yasa, I.W. and Supriyadi, A. (2025) "Sosialisasi Kesiapsiagaan Gempa Bumi sebagai Upaya Mitigasi Bencana di Desa Jembatan Kembar Timur Kabupaten Lombok Barat," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2), pp. 500–506.
- Sari, R.L., Herdiana, I. and Lakoro, R. (2025) "School-Based Disaster Psychoeducation to Improve Student Preparedness in Hydrometeorological Disasters," *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), pp. 190–200. Available at: <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i1.20811>.
- Shah, A.A., Khan, N.A., Ullah, W., Khan, A., Alotaibi, B.A., Ullah, A. and Amri, A. (2024) "Disaster risk reduction education (DRRE) in elementary education of Pakistan: Challenges and scaling up endeavours," *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 114. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2024.104962>.
- Sri Rahayu, M., Utariningsih, W. and Wahyuni, S. (2024) "Edukasi Mitigasi Bencana melalui Sosialisasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi bagi Siswa Sekolah Dasar," *AUXILIUM: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 2(2), pp. 18–22.
- Tyas, R.A., Wilujeng, I., Rosana, D., Kuswanto, H. and Purwasih, D. (2025) "A review of disaster risk reduction education implementation: Integration, trends, and trajectories," *Social Sciences and Humanities Open*. Elsevier Ltd. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102015>.