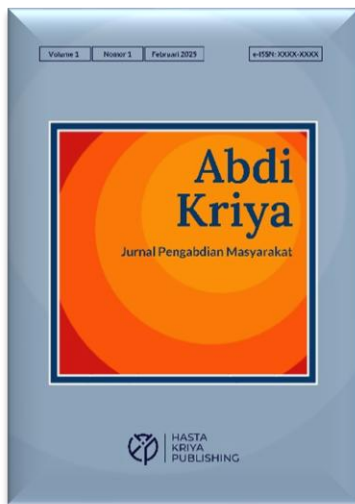




PEMBERDAYAAN SEKOLAH TANGGAP BENCANA DI WILAYAH RAWAN LONGSOR DESA BANJARSARI

Kafurta Sutaarga

Sekretariat DPRD Kota Serang
sutaargak@gmail.com

Riwayat Artikel

Diterima

November 2024

Revisi

Desember 2024

Terbit

Februari 2025

Keywords:

*Empowerment; Disaster
Response Schools; Landslide
Prone;*

ABSTRACT

The village of Banjarsari, located in Lebakgedong Subdistrict, is an area prone to landslides due to its hilly topography and high rainfall. The local community, especially children, still lacks sufficient knowledge and preparedness to respond effectively to emergency disaster situations. Through this community service program, the team conducted empowerment activities in the form of a "Disaster-Resilient School" training and simulation at SDN 2 Banjarsari. The methods used included lectures, group discussions, and evacuation simulations. The results showed an increase in awareness and preparedness among both students and teachers in facing potential disasters. Additionally, a school-based disaster response team was formed to serve as the forefront of mitigation efforts within the school environment.

Korespondensi:

imronwasi7@gmail.com

ABSTRAK

Wilayah Desa Banjarsari, Kecamatan Lebakgedong, merupakan daerah rawan bencana longsor akibat kondisi geografisnya yang berbukit dan curah hujan tinggi. Masyarakat, khususnya anak-anak, masih minim pengetahuan dalam menghadapi situasi darurat bencana. Melalui kegiatan pengabdian ini, tim melakukan pemberdayaan dalam bentuk pelatihan dan simulasi "Sekolah Tanggap Bencana" di SDN 2 Banjarsari. Metode yang digunakan meliputi ceramah, diskusi kelompok, dan simulasi evakuasi. Hasil menunjukkan adanya peningkatan kesadaran dan kesiapsiagaan siswa serta guru dalam menghadapi potensi bencana. Selain itu, telah terbentuk tim relawan sekolah tanggap bencana sebagai ujung tombak mitigasi di lingkungan sekolah

©2025 Abdi Kriya: Jurnal Pengabdian Masyarakat

How to cite (in APA Style): Sutaarga, K. (2025). Pemberdayaan sekolah tanggap bencana di wilayah rawan longsor Desa Banjarsari. *Abdi Kriya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 29–34.

PENDAHULUAN

Desa Banjarsari merupakan salah satu wilayah di Kecamatan Lebakgedong yang memiliki risiko tinggi terhadap bencana alam, khususnya tanah longsor. Fenomena ini sering terjadi setiap musim hujan tiba, menyebabkan kerugian material dan ancaman terhadap keselamatan jiwa. Di sisi lain, masyarakat cenderung pasif dan belum memiliki kapasitas yang memadai untuk merespons bencana secara cepat dan tepat. Anak-anak, sebagai kelompok rentan, menjadi sangat rentan terpapar risiko tersebut karena kurangnya edukasi tentang cara bertindak saat darurat.

SDN 2 Banjarsari, yang lokasinya berada dekat lereng bukit, menjadi salah satu lembaga pendidikan yang berpotensi terdampak langsung jika terjadi longsor. Sayangnya, belum ada sistem mitigasi bencana yang terstruktur di sekolah tersebut. Guru dan siswa tidak pernah mendapatkan pelatihan resmi tentang cara evakuasi, pertolongan pertama, maupun identifikasi tanda-tanda awal bencana.

Untuk menjawab tantangan tersebut, tim pengabdian dari Universitas Sejahtera melaksanakan kegiatan pemberdayaan dengan tema "Sekolah Tanggap Bencana". Tujuan utamanya adalah meningkatkan kesadaran dan kemampuan warga sekolah dalam menghadapi bencana melalui penyuluhan, pelatihan, dan simulasi langsung. Program ini juga bertujuan membentuk tim relawan sekolah yang dapat menjadi pusat informasi dan aksi mitigasi di masa depan.

Sebagai solusi, tim menawarkan modul pembelajaran tentang jenis bencana, cara mitigasi, dan prosedur evakuasi darurat. Materi disampaikan dengan pendekatan partisipatif, sehingga siswa, guru, dan orang tua turut aktif dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan program dilakukan selama dua hari dengan melibatkan berbagai pihak.

KAJIAN PUSTAKA

Berdasarkan hasil kajian literatur, pendidikan kebencanaan sejak dini sangat penting dalam

meningkatkan ketahanan masyarakat. Menurut BNPB (2018), pendekatan berbasis sekolah efektif dalam membangun budaya sadar bencana pada generasi muda. UNICEF Indonesia (2019) menyatakan bahwa anak-anak yang mendapatkan edukasi tentang bencana lebih siap secara mental dan fisik dalam situasi darurat.

Penelitian Lilik Suryani et al. (2020) menunjukkan bahwa model sekolah tangguh bencana mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam aktivitas mitigasi. Selain itu, Peraturan Mendikbud No. 36 Tahun 2017 menegaskan perlunya integrasi pendidikan kebencanaan dalam kurikulum sekolah sebagai upaya penguatan kesiapsiagaan nasional.

Literatur ini menjadi dasar penting dalam penyusunan materi dan metode pelatihan, serta memberikan arahan strategis dalam pelaksanaan program pemberdayaan "Sekolah Tanggap Bencana" di SDN 2 Banjarsari.

METODOLOGI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 Mei 2024 di SDN 2. Peserta kegiatan terdiri atas 40 individu, meliputi 25 siswa dari kelas IV hingga VI, 10 guru. Pemilihan peserta didasarkan pada peran strategis mereka dalam menjaga keselamatan dan kesiapsiagaan di lingkungan sekolah. Kegiatan berlangsung dalam tiga tahap utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan koordinasi intensif dengan pihak sekolah dan BPBD, survei awal potensi risiko bencana di sekitar lokasi, serta penyusunan materi pelatihan dan panduan relawan. Tahap pelaksanaan melibatkan ceramah dan diskusi interaktif tentang jenis bencana, mitigasi, dan respons darurat, dilanjutkan dengan simulasi evakuasi yang melatih peserta dalam merespons situasi krisis secara terorganisir. Selain itu, Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test*, observasi lapangan, serta wawancara singkat untuk mengukur peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan peserta, dengan hasilnya menjadi dasar reko-

mendasi integrasi materi kebencanaan da-lam muatan lokal sekolah serta kerja sama lanjutan dengan instansi terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan “Sekolah Tanggap Bencana” berhasil menciptakan peningkatan signifikan dalam pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan warga sekolah terhadap potensi ancaman bencana alam. Rata-rata nilai pengetahuan siswa meningkat dari 45 menjadi 78, sedangkan rata-rata nilai guru meningkat dari 50 menjadi 82. Perubahan yang cukup signifikan ini menunjukkan efektivitas pendekatan partisipatif dalam meningkatkan daya serap dan pemahaman peserta.

Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari observasi dan wawancara singkat, sebagian besar peserta menyatakan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dan siap dalam menghadapi situasi darurat bencana. Sebanyak 95% guru menyatakan bahwa mereka akan mengintegrasikan materi kebencanaan dalam kegiatan ekstrakurikuler atau muatan lokal di sekolah. Hal ini menjadi indikator penting bahwa kegiatan tidak hanya memberikan dampak jangka pendek, tetapi juga berpotensi untuk diimplementasikan secara berkelanjutan.

Pembahasan

Evaluasi komprehensif terhadap pelaksanaan kegiatan “Sekolah Tanggap Bencana” di SDN 1 Leuwidamar menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis partisipasi aktif mampu meningkatkan secara signifikan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan warga sekolah terhadap potensi ancaman bencana alam. Data kuantitatif menunjukkan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan siswa dari 45 menjadi 78, sedangkan pada guru terjadi peningkatan dari 50 menjadi 82. Perubahan ini mencerminkan efektivitas metode pembelajaran interaktif yang memadukan simulasi, diskusi kelompok, dan

penggunaan media visual dalam membangun pemahaman peserta. Selain itu, data kualitatif yang diperoleh melalui observasi dan wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa lebih percaya diri dan siap dalam menghadapi situasi darurat bencana. Fenomena ini mendukung argumen Lavigne et al. (2019) yang menyebutkan bahwa integrasi dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik sangat efektif dalam membentuk perilaku adaptif dan responsif terhadap risiko bencana. Sebagai salah satu luaran utama, telah terbentuk tim relawan sekolah tanggap bencana yang terdiri atas 10 siswa dan 3 guru, dilengkapi dengan peralatan dasar seperti rompi relawan, buku panduan pelatihan, dan checklist SOP evakuasi darurat. Kehadiran tim ini tidak hanya menjadi simbol komitmen sekolah terhadap pengurangan risiko bencana, tetapi juga sebagai pusat informasi dan pelatihan bagi warga sekolah lainnya. IFRC (2020) menyebutkan bahwa pembentukan tim relawan di tingkat sekolah merupakan strategi penting dalam membangun budaya ketahanan bencana yang inklusif dan berkelanjutan.

Lebih lanjut, sebanyak 95% guru menyatakan bahwa mereka akan mengintegrasikan materi kebencanaan dalam kegiatan ekstrakurikuler atau muatan lokal di sekolah. Hal ini menjadi indikator kuat bahwa program tidak hanya memberikan dampak jangka pendek, tetapi juga berpotensi untuk diimplementasikan secara sistematis dan berkelanjutan. Model pendekatan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan ini terbukti sangat efektif dalam meningkatkan daya serap dan motivasi belajar peserta. Seperti yang dijelaskan oleh Ronan dan Johnston (2021), metode pembelajaran aktif memiliki dampak yang lebih besar dalam membentuk perilaku adaptif dibandingkan dengan penyuluhan konvensional yang bersifat satu arah. Pendekatan partisipatif juga memberikan ruang bagi peserta untuk menyampaikan perspektif, pengalaman, dan kekawatiran pribadi terkait bencana. Proses dialogis ini menjadi penting karena dapat mengidentifi-

kasi kebutuhan spesifik masyarakat setempat, serta membangun kepemilikan terhadap solusi yang ditawarkan. Fenomena ini mendukung argumen dari Mercer et al. (2022), yang menyebutkan bahwa program DRR yang tidak mempertimbangkan konteks lokal cenderung gagal dalam menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Dalam proses pelaksanaan, beberapa faktor pendukung yang berkontribusi terhadap keberhasilan program antara lain tingginya antusiasme peserta, koordinasi yang baik dengan pihak sekolah dan BPBD Kabupaten Lebak, serta penggunaan metode pembelajaran interaktif yang relevan dengan usia peserta. Partisipasi aktif dari guru, kepala sekolah, dan komite sekolah turut memperkuat legitimasi dan kontinuitas program.



Gambar 1. Proses Pengisian *pre-test* dan *post-test*

Ada beberapa siswa yang tampak lebih aktif, seperti salah satu siswa di bagian tengah yang sedang membuka buku catatan atau modul pelatihan untuk mencari informasi tambahan Metode pelaksanaan dirancang secara partisipatif agar memudahkan proses transfer pengetahuan dan meningkatkan keterlibatan aktif peserta. Kegiatan dilakukan melalui kombinasi tiga pendekatan utama: ceramah, diskusi kelompok, dan simulasi langsung. Ceramah disampaikan oleh narasumber dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lebak yang memiliki kompetensi di bidang kebencanaan. Materi yang dibahas mencakup jenis bencana alam, konsep mitigasi, serta langkah-langkah evakuasi darurat.



Gambar 2. Proses Ceramah oleh BPBD

Ceramah disampaikan oleh narasumber dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Cipedak, yang memiliki latar belakang keilmuan dan pengalaman langsung dalam penanganan berbagai insiden bencana di wilayah tersebut. Narasumber yang hadir merupakan seorang penyuluh kebencanaan yang telah terlibat dalam beberapa operasi tanggap darurat bencana longsor dan banjir bandang di daerah tersebut

Hal ini mendukung argumen UNESCO (2018) bahwa kolaborasi antara institusi pendidikan dan lembaga kebencanaan sangat penting dalam membangun sistem pendidikan yang tangguh terhadap bencana. Namun demikian, pelaksanaan program juga menghadapi beberapa kendala, yaitu terbatasnya sarana prasarana seperti alat simulasi dan media visual, durasi pelatihan yang relatif singkat, serta jumlah instruktur yang masih minim. Keterbatasan ini menjadi tantangan tersendiri dalam optimalisasi proses pembelajaran. Gaillard dan Peek (2021) menyebutkan bahwa keberlanjutan program PRB di tingkat sekolah sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya manusia dan infrastruktur pendukung. Oleh karena itu, untuk mengatasi keterbatasan tersebut, tim pengabdian melakukan beberapa penyesuaian strategis, seperti menggunakan alat dan media sederhana dalam simulasi, serta menjalin kerja sama dengan relawan BPBD untuk pendampingan lanjutan. Inovasi ini menunjukkan fleksibilitas dan kemampuan adaptasi dalam kondisi sumber daya terbatas, yang merupakan ciri khas

dari implementasi program pengabdian masyarakat yang sukses.

Keberhasilan kegiatan “Sekolah Tanggap Bencana” di SDN 1 Leuwidamar memiliki potensi besar untuk direplikasi di sekolah-sekolah lain dengan kondisi sosial dan geografis serupa. Program ini memberikan model alternatif dalam penerapan DRR di tingkat satuan pendidikan dasar, khususnya di wilayah pedesaan dan rawan bencana. Selain itu, program ini juga relevan dengan berbagai kerangka kebijakan nasional dan internasional, seperti Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (2015–2030), Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 39 Tahun 2014 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Sekolah Ramah Lingkungan, serta Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan ke-4 dan ke-11. Integrasi topik kebencanaan dalam kurikulum formal maupun non-formal dapat menjadi fondasi kuat dalam membangun generasi yang tangguh dan siap menghadapi ancaman global. Upaya ini sejalan dengan rekomendasi UNISDR (2022) yang menegaskan bahwa pendidikan berbasis risiko bencana harus menjadi bagian integral dari sistem pendidikan nasional guna membangun masyarakat yang lebih resilien.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat dengan tema “Sekolah Tanggap Bencana” di SDN 2 Banjarsari, Desa Banjarsari, Kecamatan Lebakgedong, Kabupaten Lebak, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran, pengetahuan, serta kesiapsiagaan warga sekolah dalam menghadapi potensi ancaman bencana longsor. Evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa dan guru, baik dari segi identifikasi risiko, mitigasi awal, maupun respons darurat. Metode pembelajaran interaktif seperti diskusi kelompok dan simulasi evakuasi terbukti

efektif dalam membangun kapasitas peserta secara langsung.

Selain itu, salah satu luaran penting dari program ini adalah terbentuknya tim relawan sekolah tanggap bencana yang terdiri atas siswa dan guru. Tim ini diharapkan menjadi ujung tombak dalam sosialisasi kebencanaan serta pelaksana latihan rutin di lingkungan sekolah. Partisipasi aktif pihak sekolah, BPBD Kabupaten Lebak, dan komite sekolah menjadi faktor pendukung utama keberhasilan program.

Meski begitu, pelaksanaan program juga menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan sarana prasarana pendukung simulasi dan durasi pelatihan yang relatif singkat. Namun, dengan inovasi dan fleksibilitas dalam penyampaian materi, tim pengabdian mampu mengatasi hambatan tersebut sehingga tujuan program tetap tercapai secara optimal.

Saran

Untuk mendukung keberlanjutan program, disarankan agar pihak sekolah dan BPBD Kabupaten Lebak menjalin kerja sama lebih intensif dalam penyelenggaraan simulasi berkala serta integrasi topik kebencanaan dalam kurikulum muatan lokal. Selain itu, diperlukan dukungan sarana dan prasarana tambahan, seperti media visual, alat simulasi sederhana, dan modul pelatihan yang lebih lengkap guna mendukung proses pembelajaran berkelanjutan.

Bagi lembaga pendidikan tinggi dan praktisi pengabdian, model pendekatan partisipatif yang digunakan dalam program ini dapat direplikasi di wilayah rawan bencana lain dengan konteks geografis dan sosial budaya serupa. Program serupa sebaiknya dilakukan secara berkala dan melibatkan lintas sektor untuk memperkuat ketahanan komunitas terhadap risiko bencana.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2018). Pedoman Umum Pengurangan

- Risiko Bencana Berbasis Sekolah. Jakarta: BNPB.
- Gaillard, J. C., & Peek, L. (2021). Collaborative disaster risk reduction through education: A review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 63, 102403. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102403>
- IFRC. (2020). *School Safety and Resilience: Guidelines for Reducing Disasters in Schools*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.
- Lavigne, F., De Coster, B., Zani, B., & Gaillard, J. C. (2019). Teaching children about volcanic hazards: An evaluation of school-based programs in Indonesia. *Natural Hazards*, 97(2), 413–433. <https://doi.org/10.1007/s11069-019-03648-7>
- Lilik Suryani, Y., Putra, I. G. N., & Pratiwi, A. (2020). Pengembangan Model Sekolah Tangguh Bencana di Wilayah Rawan Gempa. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2), 45–53. <https://doi.org/xxxxx>
- Mercer, J., Glaser, R., Kelman, I., & Haugland, T. (2022). Learning from participatory approaches to disaster risk reduction: A case study of Nepal. *Environmental Science & Policy*, 131, 211–221. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.01.003>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Keamanan Bencana.
- Prawat, R. S. (2020). The cognitive view of learning: Its theoretical underpinnings and implications for classroom practice. *Theory into Practice*, 60(2), 102–111. <https://doi.org/10.1080/00405841.2020.1859241>
- Ronan, K. R., & Johnston, D. M. (2021). Promoting community resilience through school-based disaster education. *Environmental Hazards*, 20(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/17477891.2020.1806218>
- UNESCO. (2018). *Disaster Risk Reduction in School Curricula: Case Studies in Thirty Countries*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNICEF Indonesia. (2019). *Menuju Sekolah Aman Bencana: Panduan Implementasi*. Jakarta: UNICEF.
- UNISDR. (2022). *Towards a Culture of Prevention: Disaster Risk Reduction Begins at School*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- Wahyuni, S. (2021). Partisipasi Aktif Masyarakat dalam Pendidikan Kebencanaan. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1), 22–30.