



Membangun Generasi Tangguh Bencana Meningkatkan Wawasan Dan Sikap Siswa SMPN 1 Songgon Kabupaten Banyuwangi

Achmad Efendi¹, Rani Diana Balqis², Fany Anitarini³, Ivan Rachmawan⁴, Riyan Dwi
Prasetyawan⁵, Ardhi Khoirul Hakim⁶

^{1,3,5}Prodi S-1 Keperawatan, Stikes Banyuwangi

^{2,4}Prodi Profesi Ners, Stikes Banyuwangi

⁶Prodi D4 TLM, Stikes Banyuwangi

Achmad89360@gmail.com

ABSTRAK

Pendidikan mitigasi bencana di lingkungan sekolah menjadi semakin vital dalam mengantisipasi dan merespons ancaman bencana alam. Kegiatan ini mengeksplorasi dampak pelatihan mitigasi bencana di SMPN 1 Songgon, Banyuwangi, bersama BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Banyuwangi, dengan fokus pada konsep "Sekolah Tangguh Bencana". Metode pengabdian masyarakat berupa pelatihan mitigasi bencana untuk memberikan perubahan dalam kesadaran dan kesiapsiagaan sekolah serta komunitas terhadap bencana. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan tersebut telah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan pemahaman akan risiko bencana dan strategi mitigasi yang tepat. Selain itu, kolaborasi erat antara sekolah dengan UKM Resima Stikes Banyuwangi dan BPBD telah terbentuk, memperkuat upaya mitigasi yang berkelanjutan. Pelatihan juga mendorong partisipasi aktif siswa dan guru, serta membangun jaringan dukungan yang kuat di antara berbagai pemangku kepentingan. Kegiatan ini tidak hanya memberikan wawasan baru tentang pentingnya pendidikan mitigasi bencana di sekolah, tetapi juga memberikan panduan praktis bagi pengembangan program serupa di lingkungan sekolah lainnya. Implikasi pengabdian ini sangat penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan ketahanan terhadap bencana di tingkat lokal, serta membantu memahami praktik mitigasi yang lebih efektif. Kesimpulan pengabdian ini dirasa sangat penting dan perlu untuk menerapkan kegiatan ini di lingkungan sekolah se kabupaten Banyuwangi.

Kata Kunci : Pelatihan Mitigasi; Sekolah Tangguh Bencana

ABSTRACT

Disaster mitigation education in the school environment is becoming increasingly vital in anticipating and responding to the threat of natural disasters. This research explores the impact of disaster mitigation training at SMPN 1 Songgon, Banyuwangi, conducted with the Regional Disaster Management Agency (BPBD) Banyuwangi, focusing on the concept of "Disaster Resilient Schools". The community service method was to bring about changes in the awareness and preparedness of the school and community towards disasters. The results of the service showed that the training has made a significant contribution in improving the understanding of disaster risks and appropriate mitigation strategies. In addition, close collaboration between the school with UKM. Resima Stikes Banyuwangi and BPBD has been established, strengthening sustainable mitigation efforts. The training also encouraged active participation of students and teachers, and built a strong support network among various stakeholders. This activity not only provided new insights into the importance of disaster mitigation education in schools, but also provided practical guidance for the development of similar programs in other school settings. The implications of this service are very important in improving disaster preparedness and resilience at the local level, as well as contributing to a better understanding of effective disaster mitigation practices. The conclusion of this service is that it is very important and necessary to implement this activity in school environments throughout Banyuwangi district.

Keywords: Disaster Resilient School; Mitigation Training

DOI: <https://doi.org/10.54832/judimas.v2i2.360>



Pendahuluan

Indonesia merupakan kawasan rawan bencana karena berdiri di atas empat lempeng raksasa yang saling bertemu. Kondisi tersebut mengakibatkan berakibat massa di udara mengalami ketidakseimbangan. Tak hanya itu, Indonesia juga menjadi arena pertarungan massa udara panas dan dingin di Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ). Pertempuran ini melahirkan awan hujan raksasa yang memicu hujan deras, banjir, dan tanah longsor hingga terjadinya perubahan iklim yang tidak biasa dan tidak lazim. (Murwanto and Purwanta, 2021).

Posisi geografis Indonesia juga menyebabkan Indonesia memiliki iklim tropis basah. Hal ini ditunjukkan, Indonesia memiliki \pm 5.590 aliran sungai. Kondisi tersebut telah mempengaruhi Negara Indonesia sangat Rentan akan ancaman bencana seperti badai, angin kencang, kekeringan, banjir serta gelombang pasang atau rob (Tebe *et al.*, 2023a).

Undang-undang No. 27 tahun 20007 menegaskan bahwa bencana dikarenakan dari faktor alam, non alam, dan manusia yang dapat merusak, mengancam dan merugikan masyarakat. Kondisi seperti ini berdampak pada lingkungan yang rusak, hilangnya harta benda dan mental yang terganggu (Widayatun and Fatoni, 2018). Secara singkat, bencana merupakan kondisi yang menyebabkan efek destruktif dipicu oleh alam atau perbuatan manusia dan melampaui sumberdaya yang tersedia dari sebuah wilayah atau komunitas (Nakamura, Umeki and Kato, 2017) (Saparwati and Trimawati, 2020).

Bencana dapat berdampak serius dan mengganggu penyelenggaraan layanan belajar mengajar di sekolah, bahkan mengancam keselamatan warga sekolah terutama dalam hal ini adalah siswa. Siswa memiliki presentase terbesar di lingkup sekolah, siswa juga memiliki presentase terbesar terdampak kejadian tersebut dengan hilangnya nyawa mereka, cedera dan gangguan psikis. Tidak hanya point itu saja, gedung sekolah tidak lagi dapat digunakan, sarana prasarana rusak, serta guru maupun tenaga kependidikan memiliki peluang yang sama mengalami kejadian diatas akibat bencana. (Tebe *et al.*, 2023b).

Songgon merupakan daerah yang berlokasi di bawah kaki gunung raung Kabupaten banyuwangi dengan potensi tinggi terhadap bencana. Terdapat beberapa sungai besar yang melingkupi area ini. Banyaknya sungai yang melewati kecamatan ini menyebabkan kecamatan songgon rawan terjadi bencana longsor, banjir, dan gunung meletus. Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Pada 11 Mei 2023, terjadi banjir di Kecamatan Songgon yang dipicu oleh intensitas hujan yang cukup tinggi. Selain itu, pada 22-06-2018



lereng gunung raung mengalami longsor mengakibatkan banjir yang begitu besar dan menyebabkan kerusakan rumah warga sebanyak 328 (Prasindya, 2020).

Krisis alam hebat berpotensi mengganggu kesehatan bagi warga terdampak terutama bagi kelompok yang mudah terkena penyakit maupun kelompok yang memiliki keterbatasan pada konsep pemenuhan kebutuhan dasarnya. Disebutkan dalam PP RI No. 21 tahun 2008 pasal 1 ayat 15, kelompok yang terbatas dalam pemenuhan kebutuhan dasarnya meliputi bayi, anak usia kurang 5 tahun, anak-anak, ibu hamil atau Ibu menyusui, Disabilitas dan Lansia. Upaya perlindungan pada kelompok rentan tersebut tentunya perlu untuk diprioritaskan. Sejak awal *assessment* awal, evakuasi, sampai dengan pemberian asuhan perawatan dan layanan kesehatan mental (Dyregrov, Yule and Olff, 2018).

UU No. 24 tahun 2007 menegaskan bahwa setiap warga negara berhak memperoleh pemahaman, pelatihan dan *Skill* dalam kebencanaan Pra, saat kondisi darurat, pasca bencana. Melalui satuan pendidikan, pemerintah berharap usaha pengurangan dampak akibat bencana dapat tersebar luas ke seluruh warga negara hingga peserta didik dengan memasukkan materi kebencanaan tersebut dalam kurikulum akademik sekolah maupun kegiatan ekstra yang ada di sekolah (Tebe *et al.*, 2023c).

Anak-anak adalah kelompok yang rentan. Anak-anak berisiko mengalami bahaya karena mereka memiliki sedikit pengetahuan tentang risiko di sekitar mereka, membuat mereka tidak siap untuk menghadapi masalah. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk memberikan pelatihan pengurangan risiko bahaya. Khususnya di daerah bencana, sangat penting untuk menerapkan pendidikan pengurangan bencana sejak dini dan dimulai dari lingkungan sekolah. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman dan panduan tentang langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mengurangi risiko kehancuran ketika ancaman terjadi di lingkungan, terutama di sekolah (Sunarto, 2019). Bencana di sekolah dasar dan menengah dapat membantu anak-anak memainkan peran penting dalam menyelamatkan nyawa dan melindungi anggota masyarakat (Honesti and Djali, 2019). Pemahaman yang lebih baik tentang bencana dapat menciptakan generasi yang lebih tangguh dan lebih siap (Pascapurnama *et al.*, 2018).

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat pada kelompok khusus remaja sekolah menengah pertama dengan rencana kegiatan memberikan pelatihan mitigasi bencana di SMPN 1



Songgon. Pelatihan ini untuk memberikan pemahaman, kesadaran, dan *Skill* generasi yang tangguh bencana. Pemahaman dan keterampilan peserta didik serta pendidik yang bagus dapat menyelamatkan semua penghuni sekolah saat terjadi kondisi bencana. Kebalikan daripada itu akan menimbulkan banyaknya kerugian maupun banyaknya korban jiwa berjatuhan. Oleh sebab itu, pelatihan mitigasi bencana di lingkungan sekolah dirasa perlu untuk dilakukan melalui kegiatan pengabdian masyarakat dengan tahapan:

a. Persiapan

Pada Fase ini, meliputi persiapan administrasi, Koordinasi dengan pihak sasaran yaitu kepala sekolah SMPN 1 Songgon, menyiapkan materi yang akan disampaikan, menyiapkan narasumber, serta menyiapkan waktu dan tempat kegiatan.

b. Pelaksanaan

Kegiatan ini implementasinya berupa pelatihan dengan sasaran siswa – siswi SMPN 1 Songgon. Kegiatan pelatihan dilakukan dalam satu hari dengan narasumber dari UKM Resima Stikes Banyuwangi dan dari pihak BPBD Kabupaten Banyuwangi. Terdapat dua agenda dalam kegiatan tersebut, yaitu agenda pemaparan materi dan agenda simulasi bencana. Sebelum pemaparan materi, siswa – siswa akan diberikan *pre-test* untuk mengukur tingkat pemahaman terkait hal – hal yang harus dilakukan saat bencana.

c. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, siswa – siswa akan diberikan *post-test* setelah mendapatkan materi dan melakukan simulasi bencana pada tahap pelaksanaan untuk mengukur pemahaman siswa – siswi terkait mitigasi bencana.

Hasil dan Pembahasan

Dalam upaya mempersiapkan diri menghadapi potensi bencana yang mengancam, SMPN 1 Songgon menginisiasi kerjasama dengan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Resima Stikes Banyuwangi. Permohonan bantuan materi mitigasi bencana dan keterampilan pertolongan pertama telah diajukan kepada UKM tersebut, dan dengan dukungan penuh, mereka bersedia untuk memberikan pelatihan yang dibutuhkan. Selain itu, BPBD Kabupaten Banyuwangi juga turut berkolaborasi dalam pelaksanaan pelatihan ini, menambahkan kekayaan pengetahuan dan sumber daya dalam rangka menuju sekolah tangguh bencana.

Pelatihan mitigasi bencana di SMPN 1 Songgon bukan sekadar agenda rutin, melainkan sebuah langkah penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan keselamatan



seluruh komunitas sekolah. Materi pelatihan mencakup berbagai aspek, mulai dari keterampilan dasar sesuai *hazard* yang mungkin terjadi, langkah-langkah mitigasi yang tepat, hingga keterampilan pertolongan pertama dalam kondisi darurat. Para peserta, baik siswa, karyawan, maupun guru, aktif terlibat dalam seluruh kegiatan pelatihan, mendapatkan pemahaman yang mendalam serta keterampilan praktis yang berguna dalam menghadapi situasi bencana.

Selain pembelajaran teori, pelatihan ini juga menekankan pentingnya kolaborasi dan koordinasi antara sekolah, masyarakat, dan pihak terkait dalam menghadapi bencana. Diskusi, simulasi, dan permainan peran menjadi metode yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan membangun keterampilan kolaboratif. Setiap langkah pelatihan dirancang dengan mempertimbangkan konteks dan karakteristik khusus wilayah Songgon, Banyuwangi, sehingga materi yang disampaikan dapat relevan dan aplikatif dalam kondisi nyata.

Setelah menyelesaikan pelatihan, harapan besar terletak pada implementasi praktik mitigasi bencana yang telah dipelajari. SMPN 1 Songgon berkomitmen untuk terus menguatkan program kesiapsiagaan bencana, melibatkan seluruh anggota komunitas sekolah serta memperluas jejaring kerjasama dengan pihak terkait. Dengan demikian, sekolah tersebut bukan hanya menjadi tempat belajar akademik, tetapi juga menjadi pusat pembelajaran keselamatan dan kesiapsiagaan terhadap kemungkinan yang terjadi. Ini adalah langkah awal yang penting dalam perjalanan menuju sekolah tangguh bencana, di mana keselamatan dan kesejahteraan seluruh anggota sekolah menjadi prioritas utama.

Pada tahun 2023 dan 2024, Indonesia, termasuk Jawa Timur dan Kabupaten Banyuwangi, mengalami serangkaian kejadian bencana alam yang mengguncang dan menantang. Salah satu peristiwa yang mencatat sejarah adalah meletusnya beberapa gunung berapi di berbagai wilayah. Di antaranya, pada tahun 2023, Gunung Semeru di Jawa Timur meletus, menyebabkan awan panas dan material vulkanik yang merusak dan mengancam desa-desa di sekitarnya. Begitu juga, pada tahun 2024, Gugusan Gunung Raung di Banyuwangi menunjukkan peningkatan aktivitas vulkanik yang mengkhawatirkan, memicu kesiapsiagaan di antara masyarakat lokal akan kemungkinan erupsi yang dapat terjadi.

Sementara itu, gempa bumi juga menjadi ancaman yang serius. Di tahun 2023, beberapa gempa bumi besar mengguncang Jawa Timur, termasuk Kabupaten Banyuwangi, menyebabkan kerusakan pada bangunan dan infrastruktur, serta menimbulkan kepanikan di antara penduduk setempat. Begitu juga, di tahun 2024, gempa bumi berkekuatan signifikan



terjadi di beberapa kabupaten di Jawa Timur, yang juga dirasakan di Banyuwangi. Guncangan tersebut menciptakan ketegangan di kalangan masyarakat dan menekankan urgensi perluasan upaya mitigasi bencana.

Di tengah ancaman bencana yang meluas, kegiatan pelatihan mitigasi bencana menuju sekolah tangguh bencana menjadi semakin penting. SMPN 1 Songgon, yang terletak di kaki Gunung Raung, merasakan dampak langsung dari potensi bencana alam tersebut. Pelatihan ini tidak hanya berfokus pada bertambahnya ilmu terkait hal tersebut dan langkah-langkah mitigasi yang tepat, tetapi juga membangun kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan dan kolaborasi antara sekolah, masyarakat, dan pihak terkait.

Dalam konteks Kabupaten Banyuwangi, akses terhadap fasilitas kesehatan menjadi kritis ketika bencana terjadi. Dengan letak Puskesmas Songgon yang berada di bawah kaki Gunung Raung, pelatihan mitigasi bencana di SMPN 1 Songgon juga mencakup keterampilan pertolongan pertama yang dapat berguna dalam situasi darurat. Kolaborasi antara sekolah, lembaga kesehatan, dan pihak terkait lainnya menjadi kunci dalam memastikan respons yang cepat dan efektif terhadap ancaman bencana.

Dengan demikian, pelatihan mitigasi bencana menjadi landasan penting dalam membangun kesiapsiagaan dan ketangguhan sekolah serta komunitas di tengah ancaman bencana yang tidak terduga. Melalui pendekatan ini, diharapkan bahwa sekolah dapat menjadi pusat pembelajaran yang berkelanjutan dalam upaya menjaga keselamatan dan kesejahteraan anggota komunitasnya dalam menghadapi bencana alam yang selalu mengintai. Terkait hal tersebut respon positif dikemukakan oleh kepala sekolah SMPN 1 Songgon dan BPBD Kabupaten Banyuwangi melalui program SI BONA (Si Bocah Tangguh Bencana) berharap kegiatan kerjasama ini dapat tetap terjalin dan terlaksana secara berkesinambungan.

Tabel 1. Hasil Pre test dan Pos test pengetahuan siswa

Kategori	n	Mean	Sum of Ranks	P Value Asymp. Sig. (2 tailed)
Negatif ranks	0	0.00	0.00	0.00
Positive ranks	25	13.00	325.00	
Ties	15			
Total	40			

Sumber Primer (Juni, 2023)

Dari tabel 1 menunjukkan tidak adanya penurunan nilai pengetahuan siswa dibuktikan nilai negatif ranks semuanya pada angka 0 (NoI). Positive ranks mengartikan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan siswa dari pre test dan post test pada 25 responden dengan rata – rata peningkatan nilai pengetahuan sebesar 13,00 dengan jumlah (sum) ranks positive sebesar 325,00. Nilai *P Value Asymp.Sig. (2 tailed)* $0,00 < 0,05$; artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dengan posttest.



Gambar 1. *Penentuan Triage Lapangan dan Titik Kumpul*



Gambar 2. *Pertolongan pertama saat bencana*

Kesimpulan

Pelatihan mitigasi di SMPN 1 Songgon dengan BPBD Banyuwangi telah berhasil meningkatkan kesiapsiagaan sekolah dan komunitasnya dalam menghadapi bencana alam. Melalui kerjasama yang solid, program ini memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada peserta, memperkuat kolaborasi antar instansi, serta membentuk dasar yang kokoh untuk keselamatan dan ketahanan komunitas. Berdasarkan hasil uji statistik pada pengetahuan siswa sebelum dan setelah pelatihan didapatkan nilai *P Value Asymp.Sig. (2 tailed)* $0,00 <$



0,05, maka kegiatan pelatihan ini sangat signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa sehingga dapat bersikap dengan tepat guna mengurangi dampak saat bencana. diharapkan kegiatan ini tidak berhenti pada tahap ini, pihak sekolah dapat bekerjasama kembali dengan dinas terkait untuk menyusun rencana aksi maupun rencana kontijensi terhadap kemungkinan – kemungkinan munculnya *hazard* lainnya. Keselamatan peserta didik selama proses kegiatan belajar mengajar menjadi prioritas utama di dalam satuan pendidikan.

Terima Kasih

Penuh rasa syukur, kami mengungkapkan penghargaan yang mendalam atas kerjasama, koordinasi, kolaborasi yang luar biasa dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul "Menuju Sekolah Tangguh Bencana: Pelatihan Mitigasi di SMPN 1 Songgon bersama BPBD Banyuwangi". Kerjasama yang telah terjalin dengan lancar dan baik antara STIKES Banyuwangi, UKM. Resima Stikes Banyuwangi, BPBD Kabupaten Banyuwangi, dan SMPN 1 Songgon merupakan bukti nyata dari dedikasi dan komitmen dalam membangun kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah.

Daftar Pustaka

- Dyregrov, Yule and Olff (2018) 'Children and natural disasters', *European Journal of Psychotraumatology*, 9(2). Available at: <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1500823>.
- Honesti and Djali, N. (2019) 'Pendidikan Kebencanaan di Sekolah-sekolah di Indonesia Berdasarkan Beberapa Sudut Pandang Disiplin Ilmu Pengetahuan', *Jurnal Momentum*, 12(1), pp. 51–55.
- Murwanto and Purwanta (2021) 'Kesiapsiagaan Desa Joho Kecamatan Prambanan Dalam Menghadapi Bencana Angin', pp. 4–5.
- Nakamura, Umeki and Kato (2017) 'Importance of communication and knowledge of disasters in community-based disaster-prevention meetings', *Safety Science*, 99, pp. 235–243.
- Pascapurnama *et al.* (2018) 'Integrated health education in disaster risk reduction: Lesson learned from disease outbreak following natural disasters in Indonesia', *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 29, pp. 94–102.
- Prasindya, P. (2020) *Evaluasi Potensi Tanah Longsor di Kawasan Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Sistem Informasi Geografis dan Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus: Kecamatan Songgon)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Available at: <http://repository.its.ac.id/id/eprint/77580>.
- Saparwati and Trimawati (2020) 'Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan



- Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah', *Pro Heal J Ilm Kesehat*, 2(1), pp. 23–28.
- Sunarto (2019) *Edukasi Penanggulangan Bencana Lewat Sekolah*. Available at: <http://bpbd.banjarkab.go.id/?p=75>.
- Tebe, Y. *et al.* (2023a) *Modul Pilar 1: Fasilitas Belajar Yang Lebih Aman; Satuan Pendidikan Aman Bencana*. ChildFund Indonesia & Plan International Indonesia.
- Tebe, Y. *et al.* (2023b) *Modul Pilar 2: Manajemen Penanggulangan Bencana Dan Kesiambungan Pendidikan; Satuan Pendidikan Aman Bencana*. ChildFund Indonesia & Plan International Indonesia.
- Tebe, Y. *et al.* (2023c) *Modul Pilar 3: Pendidikan Pengurangan Risiko Dan Resiliensi; Satuan Pendidikan Aman Bencana*. ChildFund Indonesia & Plan International Indonesia.
- Widayatun and Fatoni (2018) 'Permasalahan kesehatan dalam kondisi bencana: Peran Petugas kesehatan dan partisipasi Masyarakat', *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 8(1), pp. 37–52.