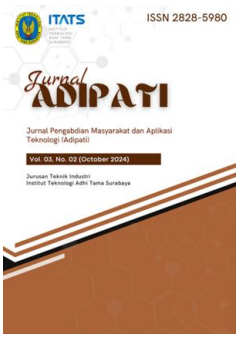
Nurdiansyah, dkk., Jurnal ADIPATI, Vol. 04, No. 01, Tahun 2025
Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2025.v4i1.6863



Halaman:
13 – 18

Tanggal penyerahan:
18 Desember 2024

Tanggal diterima:
27 Marer 2025

Tanggal terbit:
08 April 2025

*penulis korespondensi
Email:
[1]rudi.nurdiansyah.ft@um.ac.id,
[2]erwin.komara.ft@um.ac.id,
[3]aisyah.larasati.ft@um.ac.id,
[4]vertic.eridani.ft@um.ac.id,
[5]tamara.widowati.ft@um.ac.id,
[6]salma.ayu.2105166@students.um.ac.id,
[7]prestika.dilla.2105166@students.um.ac.id

Jurnal Pengabdian Masyarakat dan aplikasi Teknologi (Adipati)

Sosialisasi Program Sekolah Siaga Bencana Guna Meningkatkan Kemampuan Kesiapsiagaan Terhadap Bencana

Rudi Nurdiansyah[1*], Erwin Komara Mindarta[2], Aisyah Larasati[3], Vertic Eridani Budi Darmawan[4], Tamara Rahma Widowati[5], Salma Ayu Haque[6], dan Prestika Dilla Azzahra[7]
[1,3,4,5,6,7]Program Studi Teknik Industri, Universitas Negeri Malang
[2]Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif, Universitas Negeri Malang, Jalan Semarang No.5, Malang, Jawa Timur

Abstract

Tuban Regency has a high disaster risk level, particularly hydrometeorological disasters influenced by the Bengawan Solo River. Common disasters include floods, droughts, extreme weather, and landslides. To reduce disaster impacts, the Tuban Regency Government has promoted various mitigation efforts, including disaster preparedness awareness in schools through the Disaster Preparedness School Program. The awareness program at SMKN Palang Tuban aimed to enhance the awareness and preparedness of students, teachers, and school staff in facing disasters. The methods used in this activity included lectures, interactive discussions, and disaster simulation videos. The results showed that most participants previously lacked adequate knowledge of disaster mitigation, making this awareness program a crucial step in bridging knowledge and skill gaps. This program enables all school elements to be better prepared for emergencies, understand evacuation procedures, and develop effective disaster response skills. The continuity of such awareness and training programs is essential to creating a safer and more resilient school environment against disaster threats.

Keywords: *disaster risk, mitigation, disaster preparedness school, preparedness*

Abstrak

Kabupaten Tuban memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi, terutama bencana hidrometeorologi yang dipengaruhi oleh Sungai Bengawan Solo. Jenis bencana yang sering terjadi di antaranya banjir, kekeringan, cuaca ekstrem, dan tanah longsor. Untuk mengurangi dampak bencana, Pemerintah Kabupaten Tuban telah mendorong berbagai upaya mitigasi, termasuk sosialisasi kesiapsiagaan di lingkungan sekolah melalui Program Sekolah Siaga Bencana. Kegiatan sosialisasi di SMKN Palang Tuban bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan siswa, guru, serta staf sekolah dalam menghadapi bencana. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, diskusi interaktif, serta pemutaran video simulasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mayoritas peserta belum memiliki pemahaman yang memadai tentang mitigasi bencana sebelumnya, sehingga sosialisasi ini menjadi langkah penting dalam mengisi kesenjangan pengetahuan dan keterampilan. Program ini menjadikan seluruh elemen sekolah dapat lebih siap menghadapi situasi darurat, memahami langkah-langkah evakuasi, serta memiliki keterampilan tanggap bencana yang baik. Keberlanjutan sosialisasi dan pelatihan serupa sangat diperlukan untuk menjadikan lingkungan sekolah lebih aman dan tangguh terhadap ancaman bencana.

Kata kunci: risiko bencana, mitigasi, sekolah siaga bencana, kesiapsiagaan

Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2025.v4i1.6863
Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Tuban memiliki risiko bencana yang tinggi menurut studi yang dilakukan oleh Badan Nasional Penganggulangan Bencana (BNPB), seperti yang tercantum pada situs tubankab.go.id. Dalam penilaian risiko bencana, wilayah ini mencapai skor 175 dan menempati peringkat 145 dari 496 kabupaten/kota di Indonesia yang rawan terhadap risiko bencana. Jenis bencana yang terjadi, baik alam maupun non alam, adalah banjir, kekeringan, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim, tanah longsor, kebakaran pemukiman dan lahan, dan bencana lainnya (sumber: tubankab.go.id). Mayoritas bencana yang terjadi bersifat hidrometeorologi, yang disebabkan oleh sungai Bengawan Solo yang mengalir melalui wilayah ini dan menjadi potensi ancaman terjadinya banjir (Shofwan, Suryawati, dan Tribhuwaneswari, 2022).

Selama ini, Pemerintah Kabupaten Tuban mendorong seluruh elemen masyarakat untuk menjadikan bencana sebagai pelajaran hidup dan bahan evaluasi, sehingga dampak yang ditimbulkan dapat diminimalisir. Upaya mitigasi harus dilakukan untuk mengurangi dampak risiko bencana, termasuk pembuatan rencana kontinjensi, rencana aksi, rencana operasi penanggulangan bencana, dan pembuatan peta bencana (Ayuningtyas, 2021). Rencana kontinjensi merujuk pada strategi yang disiapkan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya keadaan darurat, gangguan, atau situasi tak terduga yang dapat mengganggu operasi atau tujuan suatu organisasi. Rencana ini dirancang untuk memastikan respons yang cepat dan efektif guna meminimalkan dampak negatif dari kejadian yang tidak diinginkan (Hijri dkk., 2023).

Penanggulangan bencana terdiri dari tiga tahap, yaitu pra bencana, saat tanggap darurat, dan pasca bencana (Isngadi dan Khakim, 2021). Upaya penanggulangan bencana harus melibatkan semua komponen masyarakat, termasuk pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha (Ansori dan Santoso, 2020). Pemerintah Kabupaten Tuban menekankan pentingnya koordinasi yang lebih baik antara semua pihak terlibat dalam penanggulangan bencana untuk menjalankan upaya penanggulangan bencana dengan lebih efektif dan menghindari kesalahpahaman. Pemerintah Kabupaten Tuban mengharapkan adanya sosialisasi secara berkala terhadap semua aspek masyarakat, termasuk pada seluruh institusi pendidikan.

Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana memiliki peranan penting dalam meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan siswa, guru, dan seluruh anggota sekolah terhadap bencana (Apriyanti, 2019). Program ini memahamkan siswa dan guru untuk mengenali tanda-tanda awal bencana dan tahu cara mengatasinya. Siswa dan guru akan belajar tentang evakuasi, penanganan korban, dan tindakan pertama yang harus dilakukan ketika terjadi bencana. Siswa dan guru juga akan diberi pengetahuan untuk memiliki keterampilan tanggap darurat, misalnya memberikan pertolongan pertama pada korban. Selain itu, program sekolah siaga bencana juga dapat meningkatkan kesadaran siswa dan guru tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan, yang akan sangat membantu dalam mencegah penyebaran penyakit pasca bencana (Fauzi dan Handayani, 2021). Ditambah lagi, program ini juga dapat membantu siswa dan guru untuk menyusun rencana evakuasi dan menentukan titik kumpul yang aman pada saat terjadi bencana (Tyas dkk., 2020).

Sosialisasi sekolah siaga bencana dapat memperkuat keberanian dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Program ini juga dapat membantu untuk mengurangi risiko dan dampak yang ditimbulkan akibat bencana (Yuliana dan Sastiarini, 2020). Oleh karena itu, program sekolah siaga bencana perlu dilakukan secara terus-menerus dan berkelanjutan untuk memberikan manfaat yang maksimal bagi masyarakat.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, tanya jawab, dan menampilkan video simulasi yang berfokus pada tanggap darurat bencana. Metode ceramah merupakan salah satu cara penyampaian informasi yang dilakukan secara lisan, bertujuan untuk memberikan pengetahuan atau pemahaman kepada sekelompok pendengar. Ceramah biasanya disertai dengan tanya jawab dan diskusi interaktif, sehingga peserta dapat bertanya dan mendapatkan penjelasan yang lebih mendalam terkait topik yang disampaikan (Brea-Spahn dan Fabiano-Smith, 2023). Agar informasi yang diberikan lebih mudah dipahami, metode ceramah juga sering memanfaatkan alat peraga seperti gambar, potret, animasi, atau video yang relevan. Alat-alat bantu tersebut berfungsi untuk memperjelas konsep atau langkah-langkah yang dijelaskan dalam ceramah, sehingga peserta dapat memahami dengan lebih baik.

Kegiatan ceramah yang berisi penyuluhan berfokus pada pemberian informasi seputar kesiapsiagaan menghadapi bencana, yang meliputi langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam kondisi darurat bencana serta teknik penyelamatan diri dari ancaman bahaya yang mungkin terjadi. Peserta diberikan wawasan yang komprehensif mengenai cara-cara mengidentifikasi risiko, merencanakan evakuasi, hingga mempersiapkan

Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2025.v4i1.6863
Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

perlengkapan darurat. Kegiatan penyampaian informasi tidak hanya berupa teori, tetapi juga didukung dengan diskusi yang memungkinkan peserta untuk berbagi pengalaman atau bertanya tentang situasi spesifik yang mungkin akan dihadapi.

Selain itu, dilakukan pemutaran video simulasi terkait mitigasi bencana, yaitu kegiatan praktik langsung yang dirancang untuk melatih peserta dalam menghadapi situasi bencana secara nyata. Video simulasi ini mencakup demonstrasi cara melindungi diri ketika bencana terjadi, seperti mencari tempat berlindung yang aman saat gempa, cara memadamkan api kecil, atau prosedur evakuasi dari gedung. Peserta diajak untuk berlatih agar lebih sigap dan cekatan dalam mengantisipasi berbagai risiko bencana, sehingga dapat meminimalkan dampak yang ditimbulkan. Pertunjukan video simulasi ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan praktis peserta, menjadikan mereka lebih percaya diri dan siap menghadapi situasi darurat. Kombinasi antara metode ceramah, tanya jawab, dan penampilan video simulasi ini dirancang agar materi yang disampaikan dapat dipahami secara menyeluruh dan aplikatif. Hasil yang diharapkan adalah peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan nyata ketika bencana terjadi. Media alat bantu atau alat peraga yang digunakan untuk membantu penyampaian informasi agar lebih jelas dan mudah dipahami pada kegiatan penyuluhan ini meliputi LCD, materi presentasi dan video simulasi mitigasi bencana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah Sosialisasi Program Sekolah Siaga Bencana. Kegiatan ini bertempat di SMKN Palang Tuban yang beralamat di Jalan Raya Gresik RT.3/RW.3 Tambakrejo, Sidorejo, Glodog, Kec. Palang, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan komunitas sekolah dalam menghadapi potensi bencana, serta memberikan pemahaman tentang langkah-langkah mitigasi dan evakuasi darurat. Sosialisasi ini dihadiri oleh berbagai pihak di lingkungan sekolah, termasuk siswa, guru, dan staf sekolah SMKN Palang Tuban. Kehadiran semua elemen sekolah bertujuan untuk memastikan bahwa setiap individu memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi situasi darurat secara kolektif dan efektif. Gambar 1 menunjukkan persiapan kegiatan Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana di SMKN Palang.

Gambar 1. Persiapan Kegiatan Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana di SMKN Palang

Kehadiran banyak peserta dalam kegiatan ini mencerminkan pentingnya acara sosialisasi dan antusiasme tinggi dari semua pihak yang terlibat. Hal ini menunjukkan bahwa siswa, guru, dan staf sekolah memiliki kesadaran dan ketertarikan besar terhadap isu mitigasi bencana. Selama acara berlangsung, suasana terasa penuh semangat dan kegembiraan. Para peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan baru, tetapi juga pengalaman yang sangat berharga, terutama terkait langkah-langkah mitigasi bencana yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Guru, siswa, dan staf sekolah merasa acara sosialisasi ini memberikan manfaat yang besar. Pengetahuan yang diperoleh selama sosialisasi membantu memahami cara menghadapi dan mengurangi risiko bencana dengan

Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2025.v4i1.6863
Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

lebih baik, sehingga pihak sekolah merasa lebih siap jika suatu saat menghadapi situasi darurat. Kegiatan ini juga memberikan kesempatan bagi peserta untuk belajar secara langsung melalui diskusi dan pertunjukan video simulasi, menjadikan pengalaman mereka lebih mendalam dan aplikatif. Gambar 2 menunjukkan kegiatan Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana di SMKN Palang.

Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana di SMKN Palang

Melalui implementasi program sosialisasi ini, sekolah bertekad menjadikan SMKN Palang Tuban sebagai lingkungan yang aman dari ancaman bencana. Hal ini sangat penting mengingat posisi wilayah Kabupaten Tuban yang rawan terhadap berbagai jenis bencana, seperti gempa bumi, tsunami, kebakaran, dan pandemi. Selain itu, guru, siswa dan staf sekolah sekarang lebih memahami tanggung jawab jika terjadi bencana di sekolah karena tanggung jawab pihak sekolah sangat besar dalam mengatasi situasi darurat seperti itu, maka kegiatan ini sangat penting dan bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat.

Guru, siswa, dan staf sekolah kini memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang tanggung jawab masing-masing jika terjadi bencana di sekolah. Sebagai bagian dari komunitas pendidikan, pihak sekolah memiliki peran besar dalam mengatasi dan memitigasi dampak situasi darurat, baik untuk melindungi diri sendiri maupun orang lain di sekitarnya. Kesadaran guru, siswa dan staf sekolah menjadi lebih siap untuk mengambil tindakan yang tepat saat menghadapi ancaman bencana.

Tujuan utama dari sosialisasi ini adalah memberikan informasi yang relevan kepada semua peserta, termasuk langkah-langkah mitigasi yang efektif. Proses sosialisasi ini dirancang untuk membangun kesadaran di kalangan peserta mengenai pentingnya kesiapsiagaan dan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menghadapi bencana. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memupuk sikap tanggap bencana yang lebih baik di lingkungan sekolah. Dengan demikian, manfaat kegiatan ini dirasakan oleh seluruh pihak yang terlibat, menjadikan sekolah lebih siap dan aman dari ancaman bencana.

Selama pelaksanaan sosialisasi bencana, peserta pendampingan menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: 1) kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang bencana di kalangan peserta, 2) sosialisasi mitigasi bencana merupakan hal baru bagi mereka, dan 3) peserta menyadari pentingnya pemahaman tentang mitigasi bencana dalam menghadapi situasi darurat. Selain itu, sosialisasi mitigasi bencana diharapkan memberikan manfaat berupa: 1) peningkatan pemahaman tentang mitigasi bencana, 2) pemahaman tentang langkah-langkah yang dapat diambil dalam mitigasi bencana, dan 3) pengetahuan tentang berbagai jenis bencana. Gambar 3 menunjukkan penutupan kegiatan Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana di SMKN Palang.

Hasil dari kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa sebagian besar warga sekolah SMKN Palang, termasuk siswa, guru, dan staf sekolah, belum pernah mendapatkan paparan terkait sosialisasi, penyuluhan, ataupun pelatihan mengenai kesiapsiagaan dan respon terhadap bencana. Kondisi tersebut mencerminkan minimnya akses terhadap informasi dan pelatihan terkait mitigasi bencana di lingkungan sekolah sebelumnya, sehingga banyak pihak yang belum memiliki pengetahuan atau keterampilan yang memadai dalam menghadapi situasi darurat.

Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2025.v4i1.6863
Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi Sekolah Siaga Bencana di SMKN Palang

Ketiadaan pengalaman ini menggarisbawahi pentingnya program sosialisasi dan pelatihan seperti yang dilaksanakan dalam kegiatan ini. Program sosialisasi memberikan warga sekolah kesempatan untuk memahami konsep-konsep dasar kesiapsiagaan bencana, termasuk identifikasi risiko, langkah mitigasi, serta prosedur tanggap darurat yang efektif. Pelatihan ini juga bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan yang selama ini ada, sehingga warga sekolah dapat lebih siap dan sigap dalam menghadapi berbagai potensi bencana yang mungkin terjadi di masa mendatang.

4. KESIMPULAN

Kabupaten Tuban memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi, terutama bencana hidrometeorologi yang dipengaruhi oleh Sungai Bengawan Solo. Untuk mengurangi dampak bencana, Pemerintah Kabupaten Tuban telah mendorong berbagai upaya mitigasi, termasuk sosialisasi kesiapsiagaan di lingkungan sekolah melalui Program Sekolah Siaga Bencana. Sosialisasi yang dilakukan di SMKN Palang Tuban bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan siswa, guru, serta staf sekolah dalam menghadapi bencana. Metode yang digunakan meliputi ceramah, diskusi interaktif, serta pemutaran video simulasi guna memberikan pemahaman yang lebih aplikatif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mayoritas peserta belum memiliki pemahaman yang memadai tentang mitigasi bencana sebelumnya, sehingga sosialisasi ini menjadi langkah penting dalam mengisi kesenjangan pengetahuan dan keterampilan. Dengan adanya program ini, seluruh elemen sekolah dapat lebih siap dalam menghadapi situasi darurat, memahami langkah-langkah evakuasi, serta memiliki keterampilan tanggap bencana yang baik. Keberlanjutan sosialisasi dan pelatihan serupa sangat diperlukan untuk menjadikan lingkungan sekolah lebih aman dan tangguh terhadap ancaman bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan finansial dari Departemen Teknik Mesin dan Industri, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang terhadap kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ansori, M. H., dan Santoso, M. B. (2020). Pentingnya Pembentukan Program Sekolah Siaga Bencana Bagi Kabupaten Bandung Barat. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*(3), 307.

Apriyanti, W. (2019). Implementasi Program Mitigasi Bencana Melalui Sekolah Siaga Bencana di SD Negeri Baluwarti, Kotagede, Yogyakarta. *Spektrum Analisis Kebijakan Pendidikan*, *8*(2), 123-133.

Ayuningtyas, D., Windiarti, S., Hadi, M. S., Fasrini, U. U., dan Barinda, S. (2021). Disaster preparedness and mitigation in Indonesia: A narrative review. *Iranian journal of public health*, *50*(8), 1536.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Brea-Spahn, M. R., dan Fabiano-Smith, L. (2023). Reflect, reframe, and re-imagine theory and practice in speech, language, and hearing sciences: Introduction to the forum. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *54*(3), 671-674.

Fauzi, F., dan Handayani, S. R. (2021). Pendampingan program sekolah siaga bencana berbasiskan masyarakat pada sekolah budi agung jakarta. *JPMA-Jurnal Pengabdian Masyarakat As-Salam*, *1*(1), 24-34.

Hijri, Y. S., Hadi, K., Roziqin, A., dan Hidayah, A. M. (2023). Pendampingan Penyusunan Rencana Kontinjensi Bencana COVID-19 di Kelurahan Bandulan, Sukun, Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(1), 268-279.

https://tubankab.go.id/entry/nilai-indeks-risiko-bencana-di-tuban-tinggi. Diakses pada 2 Maret 2025.

Isngadi, I., dan Khakim, M. (2021). Efektivitas Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana dan Fikih Kebencanaan Terhadap Perilaku Warga Muhammadiyah (Studi Kasus Covid-19). *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, *7*(1), 202-216.

Shofwan, M., Suryawati, I., dan Tribhuwaneswari, A. B. (2022). Karakteristik Dampak Multirisiko Bencana Kabupaten Tuban. *Waktu: Jurnal Teknik UNIPA*, *20*(02), 129-138.

Tyas, R. A., Pujianto, P., dan Suyanta, S. (2020). Evaluasi manajemen Program Sekolah Siaga Bencana (SSB). *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, *8*(1), 10-23.

Yuliana, L., dan Sastiarini, K. (2020). Peran Kepala Sekolah dalam Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana di Sekolah Dasar Unggulan 'Aisyiyah Bantul. *Jurnal Manajemen Pendidikan: Jurnal Ilmiah Administrasi, Manajemen Dan Kepemimpinan Pendidikan*, *2*(2), 131-147.