

Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Pada Pelajar di Bojonegoro

Nova Nevila Rodhi¹, Ichwan Hadi Saputra², Beverly Andini Pramesti³ dan Very Ardiansyah⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Bojonegoro
email: nova.nevila@gmail.com

Abstract

Bojonegoro is one of the districts that is vulnerable to disasters that can threaten the safety of the surrounding community. The threat of various types of disasters is increasingly serious due to the low level of public knowledge about disasters, which ultimately makes it difficult for the community to deal with emergency situations, so the focus of this student service is to provide insight, education and literacy to students in every element from teenagers to the elderly regarding disaster mitigation that occurs in the Bojonegoro Regency area so that students are more responsive. The benefits in question include the following. (1). Increasing the knowledge and abilities of school residents regarding disaster preparedness. (2). Providing education related to disaster mitigation to Bojonegoro students. (3). Increasing the level of student participation regarding the importance of efforts to deal with disasters in the local area. By providing this education, participants have the opportunity to ask several things that are not yet understood or understood, which are carried out after the material is finished. The results of the mentoring include (1). Partner knowledge about flood disaster mitigation in Bojonegoro has increased. (2). After educational assistance is provided, Bojonegoro students will apply and develop according to their needs. (3). The program beneficiaries are satisfied with the activities that have been carried out..

Keywords: Flood Disaster, Education, Knowledge

Abstrak

Bojonegoro merupakan salah satu kabupaten yang rentan akan bencana yang dapat mengancam keselamatan masyarakat sekitar. Ancaman dari berbagai jenis bencana tersebut semakin serius karena rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap bencana, yang pada akhirnya membuat masyarakat kesulitan dalam menghadapi situasi darurat tersebut, maka fokus dari pengabdian siswa/i ini adalah memberikan pandangan, edukasi dan literasi terhadap siswa/i di setiap elemen mulai remaja hingga lansia terkait mitigasi bencana bencana yang terjadi pada wilayah Kabupaten Bojonegoro sehingga siswa/i lebih tanggap. Manfaat yang dimaksud, antara lain, adalah sebagai berikut. (1). Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan warga sekolah terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. (2). Memberikan edukasi terkait mitigasi bencana bencana kepada siswa/i Bojonegoro. (3). Meningkatkan tingkat partisipasi siswa/i tentang pentingnya upaya menangani bencana bencana di daerah setempat. Dengan memberikan edukasi ini peserta berkesempatan menanyakan beberapa hal yang belum dipahami atau dimengerti, yang dilakukan setelah materi selesai. Hasil penadmpingan antara lain (1). Pengetahuan mitra tentang mitigasi bencana banjir di Bojonegoro telah bertambah. (2). Setelah dilakukan pendampingan edukasi, siswa/i Bojonegoro akan mengaplikasikan dan mengembangkan sesuai dengan kebutuhan. (3). Penerima manfaat program merasa puas dengan kegiatan yang telah dilaksanakan.

Kata Kunci: Bencana Banjir, Edukasi, Pengetahuan

PENDAHULUAN

Bencana alam merupakan masalah penting yang sedang dihadapi dunia saat

ini. Perilaku manusia yang tidak berkelanjutan menyebabkan masalah lingkungan. Di sisi lain, perubahan iklim dan

aktivitas manusia merusak ekosistem alami, yang menyebabkan bencana alam yang semakin sering dan parah. Pandangan siswa/i terhadap alam tentunya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan saat ini. Sudut pandang ini melihat alam dan isinya hanya sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan manusia tanpa mempertimbangkan kelangsungan ekologisnya (Keraf, 2005).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan sebanyak 1.632 kejadian bencana melanda wilayah Indonesia sejak awal Januari hingga akhir Oktober 2024. Bencana bencana selama 10 bulan ini tercatat sebanyak 842 kejadian, kemudian kebakaran hutan dan lahan (karhutla) sebanyak 326 kejadian, cuaca ekstrem sebanyak 290 kejadian, tanah longsor 94 kejadian, kekeringan 49 kejadian, gempa bumi 16 kejadian, dan gelombang pasang dan abrasi sebanyak 11 kejadian

Upaya perlindungan akan ancaman bencana merupakan tugas dan tanggung jawab siswa/i dan pemerintah, siswa/i bertugas menjaga lingkungan dengan gaya hidup sehat salah satu contohnya tidak membuang sampah sembarangan, dan tugas pemerintah sebagai salah satu fungsi pemerintah adalah untuk melindungi siswa/i dari segala ancaman dan bahaya yang akan menyebabkan kerugian baik nyawa ataupun harta benda. Seperti perlindungan dalam keadaan tanggap darurat bencana yang menjadi tugas dan fungsi dari pemerintah sendiri melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).

Berdasarkan UU No 24 Tahun 2007 BAB III Pasal 6 tentang tanggung jawab pemerintah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana dan UUD 1945 BAB XII Pasal 31 ayat (1) setiap warga negara berhak mendapatkan Pendidikan. setiap warga negara Indonesia berhak untuk mendapatkan Pendidikan yang layak, tanpa terkecuali Pendidikan mengenai edukasi mitigasi bencana. Banyak siswa/i di Indonesia tidak terkecuali di Kabupaten Bojonegoro.

Ancaman dari berbagai jenis bencana tersebut semakin serius karena rendahnya pengetahuan siswa/i terhadap bencana, yang pada akhirnya membuat mereka kesulitan dalam menghadapi situasi darurat tersebut. Hal ini menjadi penyebab utama peningkatan jumlah korban jiwa dan kerugian materi ketika bencana melanda. Oleh karena itu, pemahaman terhadap karakteristik bencana di wilayah setempat menjadi kunci penting. Dengan adanya pemahaman terkait bencana, menciptakan siswa/i yang memiliki ketangguhan dalam menghadapi bencana sehingga dapat menghindari atau setidaknya mengurangi risiko bencana (Sudibyakto, 2011). Kurangnya pemahaman terhadap karakteristik bahaya bencana, kurangnya informasi peringatan dini, menyebabkan rasa tidak berdaya, ketidakmampuan, dan ketidaksiapan dalam menghadapi bencana. (Bakornas, 2007)

Saat ini, dalam era globalisasi dan perubahan iklim, pendidikan memegang peran kunci dalam membentuk generasi yang peduli terhadap lingkungan dan mampu menghadapi bencana. Anak-anak dan remaja sebagai bagian integral dari siswa/i memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan yang membawa perubahan positif terhadap lingkungan dan bersiap menghadapi bencana. Pendidikan peduli lingkungan dan tanggap bencana merupakan langkah penting dalam membentuk karakter siswa. Dengan memasukkan pendidikan peduli lingkungan dan tanggap bencana dalam kurikulum pendidikan, dapat membentuk siswa yang bukan hanya cerdas secara akademis, tetapi juga sadar akan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Pendidikan karakter peduli lingkungan dan tanggap bencana tidak hanya menitikberatkan pada pemberian informasi, tetapi juga pada pengembangan sikap, nilai, dan keterampilan siswa.

Melalui kegiatan edukasi ini, diharapkan siswa mampu merespons tantangan lingkungan dengan bijak dan sigap dalam menghadapi bencana. Menurut Triwardani dan Sarmini (2013), sikap peduli lingkungan

dapat diartikan sebagai sikap positif yang bertujuan untuk menjaga dan mempertahankan kualitas serta kelestarian lingkungan. Pendidikan peduli lingkungan membawa nilai-nilai kepedulian terhadap alam, mengajarkan betapa pentingnya menjaga keberlanjutan ekosistem, dan membekali siswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk merespons bencana. Saat siswa belajar untuk menghargai keanekaragaman hayati, merawat lingkungan, dan menjadi agen perubahan positif, mereka juga menjadi lebih siap dan tanggap terhadap situasi darurat yang dapat terjadi kapan saja.

Solusi Permasalahan Pendampingan

Berdasarkan analisis situasi dan uraian permasalahan, maka melalui program pengabdian pada siswa/i yang terintegrasi dengan program kampus mengajar tahun 2024 melalui pemberian edukasi, sosialisasi dan demonstrasi diharapkan menjadi wadah pengembangan karakter maupun edukasi peduli lingkungan dan tanggap bencana bagi siswa di Bojonegoro. Solusi yang dapat diberikan sebagai pengamat dari permasalahan bencana adalah sebagai berikut :

1. Pemberian edukasi bencana.

Tahap awal yaitu memberikan edukasi untuk siswa/i mengenai apa itu bencana dan bagaimana cara bertindak ketika bencana terjadi. Seperti tindakan apa yang harus diambil, pertolongan pertama apa yang harus dilakukan.

2. Simulasi penanganan bencana.

Kegiatan ini dilakukan untuk mempersiapkan kesiapsiagaan para relawan dalam menghadapi permasalahan yang ada.

Tahapan Kegiatan

Kegiatan Pelaksanaan Program Pengabdian Siswa/i terbagi menjadi tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Berikut adalah rincian tiap tahapan yang akan dilaksanakan:

1. Tahap Persiapan

- a) Penyusunan program kerja pelatihan agar kegiatan yang dilaksanakan menjadi lebih teratur dan terarah. Program ini meliputi semua hal-hal yang bersifat teknis, manajerial dan penjadwalan (time schedule).
- b) Persiapan Materi Edukasi dan tempat sosialisasi. Persiapan ini meliputi penyediaan materi yang sesuai dengan kondisi wilayah dan sarana dan prasarana tempat sosialisasi
- c) Koordinasi lapangan. Koordinasi lapangan akan dilakukan oleh Tim.

1. Tahap Pelaksanaan

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini berupa Sosialisasi yang sifatnya penyegaran dan memberikan informasi terbaik dalam mitigasi bencana.

Adapun metode pengabdian yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini terdiri dari:

- a) Metode ceramah agar para Peserta mengenali dan memahami cara mitigasi Bencana;
- b) Metode diskusi; Tanya Jawab dan *Case Study* Pembahasan contoh permasalahan.

2. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana setiap kegiatan berlangsung untuk memastikan agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan sesuai rencana.

METODE PENGABDIAN

Pengabdian ini menggunakan metode partisipatif yang merupakan salah satu cara merumuskan kebutuhan pembangunan daerah dan desa yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan. Selain itu kegiatan ini difokuskan pada Pendampingan pemberian edukasi siswa/i dengan Transfer Knowledge dan Case Study. Diharapkan dengan pendekatan tersebut siswa/i lebih memahami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pendampingan

Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Bojonegoro dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan Survei lapangan

Survei lapangan dilakukan sebagai langkah awal kegiatan mengetahui kondisi di Bojonegoro. Survei lapangan dilakukan untuk memahami lokasi dan identifikasi permasalahan awal yang di dapatkan di lapangan serta melihat kemungkinan solusi yang dapat diusulkan.

Hasil survey ini diketahui bahwa pada umumnya banjir yang terjadi di daerah kecamatan sugihwaras bukanlah banjir yang melanda wilayah pemukiman, namun lebih di area persawahan. Namun edukasi tetngang bencana banjir dibutuhkan untuk mengantisipasi hal-hal kedepan yang mungkin terjadi akibat adanya perubahan iklim dan juga kondisi geografis.

Mengetahui permasalahan yang terjadi.

Mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang terjadi saat banjir di Bojonegoro. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi terkait banjir serta solusi yang dapat diberikan terkait bencana banjir.

Banjir di Desa Suguhwaras disebabkan oleh curah hujan yang tinggi. Adapun dampak yang ditimbulkan karena banjir antara lain:

1. Kerugian Ekonomi

Banjir bisa mengakibatkan kerusakan rumah dan isi barang dalam rumah ataupun sarana prasarana umum lainnya. Selain itu, masyarakat terdampak banjir juga akan sulit untuk bekerja selama banjir terjadi. Hal ini tentu membuat masyarakat rugi dari sisi ekonomi.

2. Kesulitan Air Bersih

Melubernya air ke pemukiman juga membuat ketersediaan air bersih berkurang. Baik untuk minum atau untuk kebutuhan sehari-hari lainnya.

Biasanya, terdampak banjir hanya mengandalkan air isi ulang atau subsidi bantuan air dari luar daerah banjir.

3. Menimbulkan Masalah Kesehatan

Air banjir yang kotor dan minimnya air bersih kerap menimbulkan masalah kesehatan. Misalnya penyebaran wabah penyakit yang rentan terhadap anak-anak dan kaum lanjut usia.

4. Melumpuhkan Aktivitas Masyarakat

Tenggelamnya pemukiman karena banjir yang cukup besar mengharuskan masyarakat korban untuk mengungsi ke tempat yang lebih aman. Pakaian seadanya dan tidak adanya tempat tinggal membuat masyarakat menjadi sulit untuk melakukan aktivitas seperti biasa. Terlebih bencana banjir juga membuat kesulitan dalam akses dan transportasi.

3. Sosialisasi Kegiatan

Pada tahap ini, dilakukan sosialisasi untuk memberikan edukasi awal kepada siswa/i di Bojonegoro mengenai bencana banjir, mitigasi bencana dan cara penanggulangannya dengan harapan bisa meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesiapsiagaan bencana terutama dalam menangani masalah bencana banjir. Tahap sosialisasi dihadiri oleh 20 peserta perwakilan masing-masing kelas 9 dan 10.

KESIMPULAN

Hasil pelaksanaan program kemitraan masyarakat tentang pelatihan karya tulis ilmiah bagi guru dapat ditarik kesimpulan:

1. Pengetahuan mitra tentang mitigasi bencana banjir di Bojonegoro telah bertambah.
2. Penerima manfaat program merasa puas dengan kegiatan yang telah dilaksanakan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). 2024. <https://kbr.id/berita/nusantara/bnpb-catat-1-300-bencana-sepanjang-2024-terbanyak-banjir>
- [2] Bakornas PB. (2007). Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasi di Indonesia. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- [3] Keraf, A.S. (2005). Etika Lingkungan. Jakarta : Penerbit Buku

- Kompa
- [4] Sarmini. T.R (2013). Pembudayaan Karakter Peduli Lingkungan melalui kegiatan Bank Sampah di Desa Duwet Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan. Kajian Moral dan Kewarganegaraan. Volume 3, Nomor 1. Hal 470-484
- [5] Nanik, S.H , dkk. 2012. Model Bahaya Bencana Menggunakan Data Penginderaan Jauh di Kabupaten Sampang. Jurnal Vol 9 No 1 Juni 2012. LAPAN, Jakarta
- [6] Ningrum, Ayu Sekar, dkk. 2020. Strategi penanganan bencana berbasis mitigasi bencana pada Kawasan rawan bencana bencana di daerah aliran sungai seualah Kota langsa . Tasikmalaya. Geography Science Education Journal.
- [7] Paimin, dkk. 2009. Teknik Mitigasi Bencana dan Tanah Longsor. Balikpapan. Penerbit Tropenbos International Indonesia Programme.
- [8] Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Pendidikan Mitigasi Bencana (P2MB). Diakses 25 Februari 2017 Pukul 15.32 WITA Anonim, 2013. Mitigasi Bencana Bencana : Pengertian, Jenis dan Upaya Penanggulangannya.
- [9] PP No 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana
- [10] Rofiq, A. 2018. Bencana di Bojonegoro Makin Parah, <https://www.detik.com/jatim/berita/d-6427631/bencana-di-bojonegoro-makin-parah> . Diakses 15 April 2024 Pukul 18.10 WIB
- [11] Undang Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
- [12] Wiguna IPA, Anwar N, Widodo A, dan Rodhi NN. 2017. Kajian Integrasi Manajemen Risiko Bencana Pada Proyek Migas. di Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah.
- [13] Rodhi NN, Anwar N dan Wiguna IPA. 2018. A review on disaster risk mitigation in the oil and gas project, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- [14] Sandy RA, Rodhi NN dan Saputra IH. 2024. Sistem Informasi Geografis untuk Mendukung Peta Risiko Bencana di Kecamatan Parengan dengan Metode Scoring. Kesatria: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer dan Manajemen)
- [15] Wisner, Ben et al. 2004. At Risk Natural Hazards, People's Vulnerability and Disaster Second Edition. London: Routledge dan lain-lain. Artikel wajib merujuk 5-15 jurnal dan 5 artikel pada Jurnal Pengabdian Untuk Mu negeRI [Times New Roman, 12, normal], spasi 1. (rujuk pada pedoman penulisan).