

EDUKASI MITIGASI BENCANA BANJIR DI SMAN 1 METRO UNTUK MEWUJUDKAN SEKOLAH SIAGA BENCANA

Rahmi Mulyasari^{1*}, Nandi Haerudin¹, Hesti¹, Akroma Hidayatika¹, Sandri Erfani¹, Aminudin Syah²

¹Jurusan Teknik Geofisika Universitas Lampung, Bandar Lampung
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

²Jurusan Teknik Sipil Universitas Lampung, Bandar Lampung
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

Penulis Korespondensi : rahmi.mulyasari@eng.unila.ac.id

Abstrak

SMAN 1 Metro berlokasi di Metro Timur, Lampung. Sekolah ini berada di Kota Metro yang merupakan salah satu daerah rawan banjir, sehingga perlu dilakukan edukasi terkait kebencanaan banjir. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi mitra terkait potensi banjir yang ada di daerah pengabdian dan untuk meningkatkan pengetahuan mitra terhadap mitigasi dan manajemen bencana dalam rangka mewujudkan sekolah siaga bencana. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah analisis kebutuhan, perancangan, serta pendampingan dan implementasi. Hasil dari kegiatan pengabdian tergambar dari hasil evaluasi dan diskusi yang menunjukkan respon yang positif. Pihak sekolah berharap untuk dilakukannya kegiatan edukasi mitigasi bencana secara berkesinambungan untuk mewujudkan sekolah siaga bencana.

Kata kunci: Edukasi, SMAN 1 Metro, Mitigasi Bencana Banjir, Sekolah Siaga Bencana

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang memungkinkan terjadinya bencana, baik yang disebabkan oleh faktor alam, faktor nonalam maupun faktor manusia yang mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis yang dalam keadaan tertentu dapat menghambat pembangunan nasional (BNPB, 2007). Merespons pemikiran tersebut, Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia pun meminta para kepala daerah untuk memperhatikan penanggulangan bencana melalui pelaksanaan strategi pengurangan risiko bencana di sekolah.

Salah satu strategi pengurangan risiko bencana di sekolah adalah melalui program Sekolah Siaga Bencana (SSB). SSB adalah program berbasis sekolah dalam rangka membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap potensi bencana di Indonesia. Program ini bertujuan menggugah kesadaran seluruh unsur, baik individu maupun kolektif, di sekolah dan lingkungan sekolah agar memahami dan siap menghadapi bencana yang mungkin terjadi.

Sekolah Siaga Bencana dicanangkan secara nasional oleh Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana terkait tingginya frekuensi bencana dan banyaknya potensi bencana di Indonesia (Zahro dkk., 2017).

SMAN 1 Metro yang berlokasi di Metro timur, Lampung merupakan sekolah menengah atas pertama di Kota Metro yang berdiri pada tahun 1959 dengan banyak prestasi. Sekolah yang memiliki slogan Sekolah Pertama Sekolah Juara ini merupakan Sekolah Ramah Anak dan mendapatkan penghargaan Sekolah Adiwiyata Tingkat Nasional pada Tahun 2019. Berdasarkan wawancara dan observasi, Kota Metro tempat keberadaan sekolah ini merupakan salah satu daerah rawan bencana banjir. Melihat potensi dan permasalahan yang dimiliki oleh sekolah ini, maka diidentifikasi beberapa permasalahan, antara lain:

1. Kurangnya edukasi terkait bencana dan mitigasi bencananya.
2. Tidak adanya mata pelajaran khusus yang mempelajari mitigasi.
3. Belum optimalnya edukasi bencana untuk menerapkan Sekolah Siaga Bencana.

Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, Fakultas Teknik dalam hal ini diwakili oleh tim dosen dari Program Studi Teknik Geofisika melakukan edukasi mitigasi bencana banjir di SMAN 1 Metro untuk mewujudkan sekolah siaga bencana. Kegiatan ini bertujuan untuk untuk mengedukasi mitra terkait potensi bencana yang ada di daerah pengabdian. Selain itu juga untuk meningkatkan pengetahuan mitra terhadap manajemen bencana. Pengabdian ini juga memberikan sebuah solusi media mitigasi bencana sekolah untuk mewujudkan sekolah siaga bencana.

2. Bahan dan Metode

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini meliputi: 1. Laptop; 3. Handphone; 4. Kamera DSLR; 5. *Software Photoshop*. Alat dan bahan tersebut digunakan untuk menunjang kegiatan pengabdian.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian melibatkan tim pengusul yang berjumlah 4 orang, 4 orang mahasiswa, serta mitra. Adapun pelaksanaan kegiatan direncanakan dalam waktu 4 bulan. Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan survei pendahuluan berupa kegiatan observasi dan wawancara dengan mitra. Pada tahapan ini diperoleh beberapa foto atau video terkait permasalahan mitra sehingga dapat diketahui dengan jelas permasalahan dan isu yang terjadi di masyarakat. Dalam hal ini mitra berpartisipasi dalam pemberian informasi akan permasalahan yang terjadi. Mitra pun berperan aktif dalam kerjasamanya untuk menerapkan media mitigasi.

2. Tahap Perancangan

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada mitra tersebut dilakukan analisis masalah dengan menggunakan metode analisis isu. Selanjutnya ditentukan media mitigasi yang tepat dalam memecahkan permasalahan yang ada. Analisis ini dilakukan bersama mitra. Setelah dilakukan pemilihan media, selanjutnya dilakukan desain dan perancangan oleh tim pengusul dan mahasiswa. Desain dan perancangan dilakukan berdasarkan kebutuhan mitra sasaran. Hasil dari perancangan kemudian diuji coba agar bisa berfungsi dengan baik.

3. Tahap Pendampingan dan Implementasi

Setelah media mitigasi berfungsi dengan baik dilakukan pendampingan dan sosialisasi kepada mitra secara daring yang meliputi:

- Pendampingan dalam mengedukasi mitra terhadap risiko bencana banjir
- Pendampingan dalam sosialisasi dan penggunaan media mitigasi
- Pendampingan dalam menyusun strategi manajemen bencana
- Selanjutnya dilakukan implementasi yang melibatkan mitra secara aktif dengan didampingi oleh tim PkM
- Teknik wawancara dan kuisisioner juga dilakukan sebelum dan setelah dilakukan kegiatan, agar diketahui hasil dari kegiatan pengabdian.

4. Keberlanjutan Program

Setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan, tim pengabdian tetap berkomunikasi dengan mitra, sehingga jika ada permasalahan mitra terkait mitigasi banjir, akan dapat diselesaikan bersama.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMAN 1 Metro telah dilaksanakan dengan beberapa tahapan. Tahapan pertama, dilakukan analisis kebutuhan, baik secara langsung maupun melalui media komunikasi untuk mendapatkan gambaran kondisi permasalahan dan kebutuhan mitra. Tahapan kedua merancang kegiatan edukasi mitigasi bencana banjir yang diperuntukkan bagi siswa SMAN se-Kota Metro. Tahapan ketiga pendampingan dan implementasi kegiatan. Tahapan keempat keberlanjutan program.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berbentuk sosialisasi edukasi mitigasi bencana banjir pada siswa Sekolah Menengah Atas. Pada tahap analisis kebutuhan, kegiatan pengabdian diawali dengan survei pendahuluan berupa kegiatan observasi dan wawancara dengan pihak sekolah dan Masyarakat Kota Metro. Pada tahapan ini diperoleh beberapa foto terkait kondisi Kota Metro yang rawan banjir. Hasil survei pendahuluan kemudian dipadukan dengan hasil studi pustaka terkait untuk memperoleh gambaran tingkat potensi bencana di lokasi pengabdian.

Tahapan selanjutnya, berdasarkan permasalahan yang terjadi pada mitra, dilakukan analisis masalah dengan menggunakan metode analisis isu. Masalah yang dihadapi mitra secara

umum terkait kondisi daerah yang rawan banjir dan perlunya edukasi terkait mitigasi bencana. Tujuan yang ingin dicapai pada kegiatan pengabdian ini adalah terwujudnya Sekolah Siaga Bencana (SSB)/ Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). SSB merupakan upaya membangun kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana dalam rangka menggugah kesadaran seluruh unsur-unsur dalam bidang pendidikan baik individu maupun kolektif di sekolah dan lingkungan sekolah baik itu sebelum, saat maupun setelah bencana terjadi. Indikator minimum yang harus dipenuhi SSB adalah meningkatkan pengetahuan warga sekolah mengenai sekolah aman bencana, memiliki konstruksi bangunan tahan gempa, memiliki sarana dan prasarana yang mendukung, terkumpulnya informasi mengenai risiko, ancaman dan kapasitas, memiliki kebijakan sekolah aman bencana, memiliki prosedur tetap, memiliki tim siaga bencana, memiliki peta dan jalur evakuasi, terpasangnya media kampanye, dan melakukan simulasi secara rutin (BNPB, 2019). Pada kegiatan pengabdian ini, dilakukan edukasi dan pembuatan poster edukasi mitigasi bencana untuk memenuhi indikator sekolah aman bencana (Gambar 1). Pembuatan peta didasarkan dari hasil survei pendahuluan dan berdasarkan kebutuhan mitra.

Setelah dilakukan perancangan media, selanjutnya dilakukan pendampingan dan implementasi kepada mitra secara langsung. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada hari Kamis, 7 September 2023 dimulai pukul 08.00 WIB hingga 12.00 WIB dan diikuti oleh 50 orang siswa SMAN se-Kota Metro dan beberapa orang guru kelas. Pemateri merupakan tim pengabdian masyarakat dari Universitas Lampung yang terdiri dari para Dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Geofisika berjumlah 4 orang.

Kegiatan dimulai dengan pembukaan dan sambutan yang disampaikan oleh Kepala Sekolah SMAN 1 Metro dan Perwakilan Teknik Geofisika Unila. Selanjutnya dilakukan pemberian materi pertama oleh tim pengabdian mengenai “Pengenalan Mitigasi Bencana” (Gambar 2). Penyampaian materi dilakukan secara perlahan, berbasis pengenalan, dan disertai gambar dan video pendek untuk memberikan pemahaman peserta terkait bencana dan risiko bencana dan sekolah siaga bencana. Materi kedua mengenai edukasi mitigasi bencana banjir, pemateri menyampaikan mulai dari penyebab bencana banjir serta teknik mitigasi

banjir, manajemen bencana (Gambar 3). Selanjutnya dilakukan diskusi dan tanya jawab terkait materi. Kegiatan ditutup dengan foto bersama dan penyerahan cinderamata (Gambar 4). Sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan evaluasi untuk menilai tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian.



Gambar 1. Poster Mitigasi Bencana Banjir.



Gambar 2. Penyampaian materi “Pengenalan Mitigasi Bencana”.



Gambar 3. Mitigasi Bencana Banjir.



Gambar 4. Foto bersama.

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan diskusi dan meminta peserta untuk mengisi *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil diskusi dan evaluasi pada kegiatan ini, diperoleh peningkatan hasil pemahaman peserta terkait risiko bencana banjir sebesar 30%, peningkatan pemahaman terkait edukasi mitigasi bencana banjir sebesar 35%, dan peningkatan pemahaman terkait manajemen bencana sebesar 12%.



Gambar 5. Diskusi bersama pihak sekolah.

Berdasarkan hasil diskusi, pihak sekolah juga menginginkan adanya kegiatan edukasi mitigasi bencana yang berkesinambungan di SMAN 1 Metro, agar dapat terwujud Sekolah Siaga Bencana (Gambar 5).

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah terlaksana dengan baik. Para peserta memberikan respon yang positif terhadap kegiatan. Kegiatan ini meningkatkan pemahaman peserta terkait risiko bencana banjir, peningkatan pemahaman terkait edukasi bencana, serta peningkatan pemahaman mitra terkait informasi teknis manajemen bencana. Peserta berharap untuk dilakukannya kegiatan lanjutan terkait edukasi mitigasi bencana.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Teknik Unila yang telah memberikan dana pada kegiatan pengabdian pada skema Pengabdian Dosen DIPA FT 2023.

Daftar Pustaka

- BNPB (2007). *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) (2019). *Pendidikan Tangguh Bencana "Mewujudkan Satuan Pendidikan Aman Bencana di Indonesia"*. Sekretariat Nasional Satuan Pendidikan Aman Bencana (SEKNAS SPAB).
- Wibowo, A. (2014). Implementasi sekolah siaga bencana (SBB) pada SMK Nasional Berbah. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Zahro, Z. R., Andriningrum, H., Sari, E. P., & Gunawan, I. (2017). Sekolah siaga bencana: kajian evaluatif kesiapsiagaan sekolah menghadapi bencana. *In Seminar Nasional Pendidikan Sinergitas Keluarga, Sekolah, dan Masyarakat dalam Penguatan Pendidikan Karakter*, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia (pp. 249-258).