

EDUKASI KOMUNITAS DAERAH RAWAN BENCANA**¹⁾Ahmad Yani, ²⁾Sumarno, ³⁾Zulaekah, ⁴⁾Siti Hawa**^{1,2,3)} Manajemen Pendidikan Islam, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Mumtaz Karimun

Jl. Jend. Soedirman No. 52 Kec. Meral Kab. Karimun

*Email: yanelkasyafani@gmail.com, sumarno@stitmumtaz.ac.id,
ekhzulaekah@gmail.com**ABSTRAK**

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk memberikan edukasi terhadap masyarakat khususnya akademisi di Kabutaen Karimun tentang pentingnya pengetahuan mitigasi bencana alam sehingga akan menimbulkan kesadaran bagi Akademisi akan pentingnya melakukan pencegahan dan kesiapsiagaan bencana alam. Serta diharapkan peserta alumni pelatihan ini akan menjadi duta mitigasi bencana yang akan menularkan sikap siaga bencana alam pada masyarakat sekitar. Kegiatan PKM ini diadakan oleh STIT Mumtaz Karimun yang berkolaborasi dengan tim Baznas Tanggap Bencana (BTB) Kabupaten Karimun dan melibatkan akademisi Perguruan Tinggi se-Kabupaten Karimun. Dalam kegiatan PKM ini menggunakan metode ceramah, diskusi dan simulasi serta pendampingan. Materi yang disampaikan berkaitan dengan wawasan tentang bencana alam dan bagaimana cara perlindungan diri dan penanggulangan korban bencana alam.

Kata Kunci : *Edukasi, Mitigasi, Bencana Alam***PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan sebuah negara yang terdiri dari gugusan kepulauan. Secara geografis, posisi Indonesia berada di kawasan aktivitas vulkanik dan tektonik pergerakan Lempeng Benua Asia dan Lempeng Benua Australia. Kondisi geografis ini mengakibatkan Indonesia rentan terhadap bencana geologi seperti gempa bumi, tsunami dan letusan gunung api.

Di lain pihak, secara klimatologis Indonesia merupakan centre of action dari berbagai proses cuaca dan iklim, baik pada skala regional maupun global. Hal ini karena posisi Indonesia yang berada di sekitar ekuator menjadi tempat pertemuan antara sirkulasi udara Hadley dan sirkulasi udara Walker, yang berdampak pada dinamika cuaca dan iklim.

Kondisi tersebut mempunyai potensi bencana yang sangat tinggi dan sangat bervariasi dari aspek jenis bencana, meskipun disisi lain juga kaya akan sumber daya alam. Potensi risiko bencana alam tersebut meliputi bencana akibat faktor geologi (gempa bumi, tsunami dan letusan gunung api), dan bencana akibat hidrometeorologi (banjir, tanah longsor, kekeringan, angin puting beliung). Sedangkan potensi bencana non-alam antara lain adalah bencana akibat faktor biologi (epidemi dan wabah penyakit) serta kegagalan teknologi (kecelakaan industri, kecelakaan transportasi, pencemaran bahan kimia dan lain-lain).

Sebagaimana halnya dengan wilayah-wilayah lain di Indonesia, Provinsi Kepulauan Riau merupakan wilayah yang rawan terhadap bencana alam. Dari Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) - BNPB, wilayah ini memiliki sejarah kejadian bencana banjir, cuaca ekstrem, gelombang ekstrem dan abrasi, kebakaran hutan dan lahan, dan tanah longsor.

Adanya potensi bencana tersebut di atas, memerlukan upaya preventif untuk mengurangi risiko dan potensi dampak kerugian yang ditimbulkan. Dalam Undang-undang Nomor 24

Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, paradigma penanggulangan bencana telah bergeser orientasinya ke arah pengurangan risiko. Oleh karena, itu Provinsi Kepulauan Riau perlu melakukan upaya terpadu melalui pengkajian risiko bencana yang terukur.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menjelaskan bahwa yang dimaksud bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Dampak yang sering timbul setelah bencana, di samping masalah perekonomian, ketahanan pemerintahan, yakni munculnya masalah kesehatan, terutama pada sistem pencernaan dan sistem integument. Selain itu dampak pada dunia pendidikan juga menjadi korban bencana alam. Adapun kerugian pada elemen sekolah seperti guru dan murid, proses belajar dan mengajar, dan aset properti (Lesmana & Purborini, 2019: 15-28).

Berdasarkan peraturan Menteri No 33 Tahun 2006 Tentang Mitigasi Bencana, ada beberapa faktor penting yang harus dilakukan dalam mitigasi bencana sebagai upaya pengurangan risiko bencana, diantaranya pengumpulan informasi yang detail dan akurat terkait potensi bencana di suatu wilayah yang kemudian divisualkan dalam bentuk peta rawan bencana, sosialisasi sebagai upaya peningkatan pengetahuan masyarakat terkait potensi dan upaya pengurangan risiko bencana, membentuk kelompok masyarakat sigap bencana, dan merumuskan peraturan yang mengurangi risiko bencana (Zainal et al., 2020).

Karena keterbatasan yang dimiliki pemerintah dalam rangka penanggulangan bencana, sebagai salah satu solusinya adalah memberikan edukasi pada masyarakat luas terutama pada para Mahasiswa sebagai tindakan preventif menghadapi bencana. Institusi pendidikan berperan dalam mendukung program pencegahan bencana nasional. Lembaga pendidikan dianggap sebagai lembaga yang efektif dalam mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat, dengan memberikan edukasi mengenai mitigasi bencana (Astuti & Sudaryono, 2010). Oleh sebab itu, masyarakat termasuk para mahasiswa harus mempunyai sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam menghadapi bencana alam, sehingga resiko secara moril maupun materil yang ditanggung masyarakat menjadi rendah.

Untuk dapat menerapkan kesiapsiagaan bencana alam dalam kehidupan sehari-hari harus mempunyai sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam penanggulangan bencana alam (Nopiyanto, Raibowo, & Prabowo, 2021). Maka, perlu diadakan pelatihan dan sosialisasi penanggulangan bencana alam. Tujuan dari pendidikan dan Pelatihan mitigasi bencana ini adalah untuk menanamkan sikap siaga bencana dan pencegahan bencana bagi peserta didik, khususnya bagi siswa perkotaan yang terdampak bencana banjir merauke sebelumnya. Diharapkan melalui pendidikan dan pelatihan ini akan akan memberi pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi bencana alam (Rizaldy, 2018). Edukasi mitigasi bencana juga akan menimbulkan kesadaran bagi masyarakat akan pentingnya melakukan pencegahan dan kesiapsiagaan bencana bencana alam. Serta diharapkan peserta pelatihan ini akan menjadi duta mitigasi bencana yang akan menularkan sikap siaga bencana alam pada masyarakat sekitar.

METODE

Metode kegiatan PKM ini adalah pemberdayaan mahasiswa yang terdiri dari pelatihan (workshop) melalui ceramah, diskusi dan simulasi serta pendampingan. Kegiatan yang dilakukan ditujukan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam pencegahan dan penanggulangan bencana. Pelatihan dikemas dalam suasana interaktif dan komunikatif dengan lebih mengedepankan prinsip-prinsip belajar orang dewasa (andragogy) dan belajar refleksi dari pengalaman. Ceramah memuat pengenalan mekanisme bencana dan gambaran resiko bencana secara teoritis. Diskusi diberikan

untuk memberi ilustrasi kasus dan visualisasi contoh-contoh korban bencana yang ditayangkan untuk menggugah daya tarik dan minat peserta serta keterlibatan dalam mengikuti materi-materi yang disampaikan. Simulasi memuat materi pencegahan bencana, perencanaan dan pertolongan korban bencana. Untuk mengetahui kesiapan dan keseriusan serta hasil yang dicapai peserta dari pelatihan yang diikuti, dilakukan evaluasi sebelum kegiatan, selama kegiatan, dan setelah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam. Indonesia merupakan negeri dengan potensi bencana alam sangat tinggi khususnya untuk bencana gempa bumi, letusan gunung berapi, dan Tsunami karena terletak pada pertemuan tiga lempeng/kerak bumi aktif. Adapun kepulauan Indonesia termasuk dalam wilayah *Pacific Ring of Fire* (deretan gunung berapi Pasifik) yang bentuknya melengkung dari utara pulau Sumatera-Jawa-Nusa Tenggara hingga ke Sulawesi Utara, kepulauan Indonesia juga terletak di pertemuan dua lempeng tektonik dunia dan dipengaruhi oleh tiga gerakan, yaitu Gerakan Sistem Sunda di bagian barat, Gerakan Sistem pinggiran Asia Timur dan Gerakan Sirkum Australia, kedua faktor tersebut menyebabkan Indonesia rawan terhadap bencana khususnya letusan gunung berapi dan gempa bumi. Sedangkan gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi. Dalam Kegiatan Edukasi Komunitas rawan bencana ini tim BTB spesifik menjelaskan tentang gempa bumi. Gempa bumi disebabkan oleh terjadinya pergerakan lempeng bumi. Kebanyakan gempa bumi disebabkan dari pelepasan energi yang dihasilkan oleh tekanan yang dilakukan oleh lempengan yang bergerak. Semakin lama tekanan itu kian membesar dan akhirnya mencapai keadaan dimana tekanan tersebut tidak dapat ditahan lagi pergerakannya. Beberapa kasus bencana alam terkini terjadinya gempa bumi di provinsi NTB yang mengakibatkan banyak korban, serta beberapa guncangan yang terjadi di daerah Banten yang berimbas pula di daerah DKI Jakarta. Bencana gempa yang terjadi di provinsi NTB ini mencapai 7 skala richter yang terjadi pada akhir bulan Juli sampai dengan bulan Nopember tahun 2018 dimana hal ini mengakibatkan banyaknya korban jiwa dan harta dari bencana gempa yang terjadi. Oleh karena itu, maka mitigasi bencana amat sangat diperlukan diberikan pada masyarakat yang memang daerahnya potensial terjadi bencana (Hidayati dkk : 2020).

Mitigasi Bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana. Mitigasi bencana merupakan suatu aktivitas yang berperan sebagai tindakan pengurangan dampak bencana atau usaha-usaha yang dilakukan untuk mengurangi korban ketika bencana terjadi baik korban jiwa maupun harta. Mitigasi sendiri diartikan sebagai setiap tindakan yang berkelanjutan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan resiko jangka panjang terhadap harta dan jiwa manusia, dalam kaitan ini, mitigasi dapat dikatakan sebagai sebuah mekanisme agar masyarakat dapat menghindari dampak dari bencana yang potensial terjadi. Adapun yang dilakukan dalam PKM ini, bertujuan agar mahasiswa/masyarakat yang secara definisi adalah korban yang paling rentan atas dampak bencana menjadi memiliki kesiapsiagaan atas bencana yang terjadi di sekitarnya atau memiliki sikap *self*

awareness untuk selalu berpikir tentang bagaimana mengurangi atau membatasi resiko terjadinya bencana baik harta maupun korban jiwa.

Kegiatan PKM ini merupakan kerja sama antara STIT Mumtaz dengan tim Baznas Tanggap Bencana (BTB) Kabupaten Karimun dengan tema “Edukasi Komunitas Daerah Rawan Bencana” untuk memberikan edukasi tentang penanggulangan bencana bagi civitas akademika di Kabupaten Karimun.

Tujuan dari kegiatan edukasi mitigasi bencana ini yaitu: a) Mengurangi dampak yang ditimbulkan, khususnya bagi penduduk, b) Sebagai landasan (pedoman) untuk perencanaan pembangunan, dan c) Meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam menghadapi serta mengurangi dampak/resiko bencana, sehingga masyarakat dapat hidup dan bekerja dengan aman.

Gambar 1. Penyampaian materi oleh tim Baznas Tanggap Bencana (BTB)



Gambar 2. Kegiatan simulasi penanggulangan korban bencana alam



Gambar 3. Foto bersama tim BTB, perwakilan dosen STIT Mumtaz dan peserta.

Kegiatan pelatihan dan simulasi dilaksanakan 1 hari di aula gedung STIT Mumtaz Karimun dan diikuti oleh 40 peserta yang merupakan perwakilan dari elemen perguruan tinggi di Kabuten Karimun yaitu Perwakilan STIT Mumtaz, perwakilan Universitas Karimun dan perwakilan STIE Cakrawala. Materi pelatihan dan simulasi kesiapsiagaan, mitigasi dan kemampuan penanganan korban bencana disusun oleh tim Baznas Tanggag Bencana (BTB) Karimun berdasarkan pada konsep atau model tahapan pengelolaan bencana. Konsep bencana, mitigasi dan kesiapsiagaan meliputi identifikasi resiko bencana, konsep siaga penatalaksanaan bencana berbasis komunitas, dan penatalaksanaan korban bencana. Sedangkan materi upaya spesifik dalam penanganan korban meliputi cara evakuasi korban, teknik balut bidai sederhana, dan perawatan luka sederhana.

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan berdasarkan pemaparan dari pemateri yg berkaitan dengan gempa bumi sebagai berikut:

1. Sebelum bencana gempa terjadi
 - a. Tempatkan perabotan pada tempat yang proporsional
 - b. Pastikan di rumah ada peralatan seperti senter, P3K, makanan instan, dll
 - c. Kenali jalur evakuasi
 - d. Ikuti kegiatan simulasi mitigasi bencana gempa
2. Ketika Gempa
 - a. Tetap tenang
 - b. Hindari sesuatu yang kemungkinan akan roboh, kalau bisa ke tanah lapang
 - c. Perhatikan tempat berdiri, kemungkinan ada retakan tanah
 - d. Turun dari kendaraan dan jauhi pantai.
3. Setelah Gempa
 - a. Cepat keluar dari bangunan.
 - b. Gunakan tangga biasa
 - c. Periksa sekitar kita. Jika ada yang terluka, lakukan pertolongan pertama
 - d. Hindari bangunan yang berpotensi roboh

Dalam kegiatan ini, pada tahap akhir para tim melakukan evaluasi untuk melihat sejauh mana keberhasilan akan target pencapaian. Adapun metode evaluasi pelaksanaan pelatihan dan simulasi berupa post test dengan menggunakan kuesioner dan pertanyaan terbuka. Untuk mengetahui perbedaan yang bermakna hasil pengukuran pengetahuan setelah dilakukan pelatihan. Sebagian besar dari peserta sudah memahami bagaimana penanggulangan bencana karena para peserta antusias mengikuti pelatihan ini, tidak hanya penyampaian materi tapi juga diselaraskan dengan praktek sehingga memudahkan peserta dalam memahami.

SIMPULAN

Kepulauan Riau merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang rawan terhadap bencana alam sehingga diperlukan adanya kegiatan yang dapat memberi edukasi kepada masyarakat tentang penanggulangan bencana sehingga dapat mengurangi resiko kerugian yang besar. Edukasi kepada komunitas daerah rawan bencana merupakan serangkaian upaya memberi pelatihan secara teori maupun praktek

tentang kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Sehingga dari kegiatan yang dipaparkan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa: a) Telah adanya pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tentang mitigasi bencana sehingga setiap tindakan bertujuan untuk meningkatkan *self awareness* mereka tentang bencana yang potensial terjadi, dan b) Dimilikinya pengetahuan kesiapsiagaan akan mitigasi bencana yang bertujuan untuk mengatasi dan mengurangi dampak bencana atau resiko jangka panjang terhadap harta dan jiwa manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati dkk. (2020). *Disaster Mitigation Training (Pelatihan Mitigasi Bencana) Untuk Anak Usia Dini Di Muhammadiyah Boarding School Sang Surya, Kota Mataram*. Selaparang Vol. 3 No. 1.
- Lesmana, C.. & Purborini, N. (2015). *Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah dalam Menghadapi Bencana di Kabupaten Magelang*. Jurnal Teknik Sipil, 11(1).
- Rizaldy, D. (2018) . *Implementasi Pendidikan Mitigasi Bencana Di Sekolah- Sekolah Di Indonesia Sebagai Upaya Pembentukan Karakter Siswa Siap Siaga. In Prosiding PIT Ke-5 Riset Kebencanaan IABI Universitas Andalas* (pp. 479–487). Padang: Universitas Andalas.
- https://bpbd.kepriprov.go.id/resources/dokumen/Dokumen_Kajian_Risiko_Bencana_Kepulauan_Riau.pdf