

## **Edukasi *Table Top* Terhadap Pengetahuan Mitigasi Gempa Bumi Siswa Remaja SMA Negeri 3 Kotamobagu**

**Ake Royke Calvin Langingi\***

STIKES Graha Medika, Program Studi S1 Keperawatan

langingiake@gmail.com.

### **Abstrak**

Indonesia sering mengalami bencana disebabkan karena terletak di antara empat lempeng Benua Asia, Australia, Samudera Hindia, dan Pasifik. Potensi bencana yang sering terjadi yang memaksa kita harus mempersiapkan masyarakat agar mempersiapkan agar tidak memakan korban yang banyak saat terjadi gempa bumi. Siswa SMA N 3 Kotamobagu adalah remaja yang memiliki potensi untuk diberikan Pelatihan tentang mitigasi *table top disaster exercise earthquake* pencegahan bencana gempa bumi. Berbekal telah terbentuk Tim atau kelompok Kader Kesehatan Remaja namun belum memiliki pengetahuan dan perlu dibekali tentang *table top*. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi siswa SMAN 3 Kotamobagu mengenai *table top*. Metode yang digunakan adalah metode ceramah interaktif dan tanya jawab, metode pre test, intervensi dan post test. Hasil penyuluhan dan pelatihan terdapat peningkatan pengetahuan tentang *Table Top* dan upaya mitigasi saat bencana. Perlunya dilakukan penyuluhan dan sosialisasi secara berkesinambungan dari pihak terkait dan sekolah khususnya dalam hal Pelatihan Mitigasi agar korban bencana dapat diminimalisir.

**Kata Kunci:** Edukasi, *Table Top*, Pengetahuan, Mitigasi Gempa Bumi.

### **1. Pendahuluan**

Indonesia terletak pada empat lempeng tektonik yaitu lempeng Benua Asia, Benua Australia, lempeng Samudera Hindia dan Samudera Pasifik yang menyebabkan Indonesia sering mengalami bencana. Indonesia menjadi salah satu negara yang dilalui jalur Ring of Fire atau jalur cincin api. Indonesia menjadi salah satu negara yang dilalui jalur Ring of Fire atau jalur cincin api. Hal tersebut menyebabkan Indonesia memiliki banyak gunung api serta seringnya terjadi gempa bumi. Bencana yang terjadi di Indonesia selalu memberikan dampak yang tidak terduga dan memberikan kerugian jiwa maupun materi. Gempa bumi merupakan salah satu bencana yang tidak dapat diprediksi dan memberikan kerugian jiwa maupun materi (Arimastuti, 2011).

Letak geografis Indonesia pada pertemuan tiga titik secara dinamis mengalami pergerakan dan saling bertumbukan yang mengakibatkan berisikonya mengalami bencana gempa bumi dan gunung api. Bencana-bencana tersebut merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam, faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (Addiarto dan Wahyusari 2018).

Daerah pulau Sulawesi merupakan salah satu daerah yang rawan bencana gempa bumi karena berada dalam satu landasan kontinental yang terhubung dengan Jepang dan Filipina. Seperti kejadian gempa sekitar 5,9 SR kemudian 7,4 yang memicu tsunami yang terjadi pada 28 September 2018 di wilayah Donggala dan Palu yang meluluh lantakkan hampir seluruh bangunan dan menyebabkan banyaknya korban jiwa dan harta lainnya. Ini juga merupakan efek dari gempa bumi. Pendidikan kesiapsiagaan bencana gempa bumi merupakan hal penting yang seharusnya diberikan kepada siswa SMA, SMK, dan SLTA sederajat sebagai bentuk

peringatan dini terhadap bencana, karena dengan pendidikan kebencanaan ini, siswa menjadi lebih tahu tindakan-tindakan preventif yang tepat untuk dilakukan siswa sebelum, saat, dan sesudah bencana gempa bumi terjadi. Kurangnya sosialisasi dan sumber informasi tentang pendidikan kebencanaan menjadikan pengetahuan siswa terhadap bencana gempa bumi terbatas (Langingi, dkk. 2020). BMKG melaporkan ada sebanyak 73 kejadian gempa bumi yang dicatat oleh Stasiun Geofisika Kendari selama bulan Agustus 2018 (BMKG, 2018). Untuk menanggulangi bencana gempa bumi yang terjadi, maka perlu adanya upaya mitigasi bencana sehingga dampak negatif berupa kerugian dapat dikurangi. Upaya mitigasi bencana gempa bumi merupakan serangkaian upaya dalam rangka pengurangan risiko bencana gempa bumi, baik melalui penyadaran, pembangunan fisik dan peningkatan kemampuan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana gempa bumi (Addiarto and Yunita, 2019).

## 2. Metode

Lokasi penyuluhan ini dilaksanakan di Ruang Kelas SMAN 3 Kotamobagu. Sedangkan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Juli 2020. Kegiatan yang dilakukan meliputi tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Tahap perencanaan dimulai dengan mencari informasi mengenai Bantuan Hidup Dasar melalui pencarian literatur meliputi jurnal relevan, artikel penelitian atau pengabdian masyarakat serupa. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif dan tanya jawab, role play, metode pre test, intervensi dan post test.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Adapun faktor pendorong dan penghambat pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu:

Faktor pendorong:

- a. Adanya respon yang baik dari pihak Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Kotamobagu.
- b. Umumnya siswa ikut aktif mendengarkan kegiatan penyuluhan dan pelatihan *Table Top Disaster Exercise*.
- c. Adanya bantuan dari Pihak SMAN 3 Kotamobagu yang membantu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dengan memfasilitasi tempat pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan.
- d. Kehadiran sebagian besar siswa SMA N 3 Kotamobagu dan keaktifan bertanya tentang topik atau judul kegiatan penyuluhan dan pelatihan.
- e. Kegiatan penyuluhan di dukung dengan rangkaian kegiatan penyuluhan dan pelatihan, kesiapan sarana dan prasarana kegiatan.

Faktor Penghambat:

- a. Kurangnya pengetahuan tentang *Table Top* siswa SMAN 3.
- b. Kesulitan mengumpulkan banyak siswa karena siswa banyak di liburkan akibat Pandemi Covid-19.

Setelah melakukan penyuluhan dan pelatihan, terlihat terjadi peningkatan pengetahuan tentang *Table Top*. Siswa SMA 3 terlihat memperhatikan dengan serius. Kondisi penyuluhan ini terlihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1 Pelaksanaan Pemberian Edukasi Tentang *Table Top* Pada Siswa SMA N 3 Kotamobagu dihadiri Siswa Kelas X dan sebagian juga siswa Kelas IX.

Pada gambar 1 diatas terlihat bahwa siswa atau peserta penyuluhan dan pelatihan serius memperhatikan pelatihan *Table Top* dari Tim Penyuluh dan Pelatih bagi siswa kelas X dan XI SMA N 3 Kotamobagu. Terlihat Tim Penyuluh Mempersiapkan Materi *Table Top*.



Gambar 2 Kondisi pada saat Pelatihan dengan Memperagakan cara *Table Top* pada Siswa SMAN 3 Kotamobagu.

Berdasarkan Gambar 2 diatas bahwa terlihat Tim Penyuluhan dan Pelatihan memperagakan bagaimana melakukan penyelamatan diri melalui *Table Top* pada Siswa SMAN 3 Kotamobagu. Siswa atau peserta diberikan materi pembekalan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan dengan simulasi *Table Top*.



Gambar 3 Suasana Pelaksanaan Table Top Mitigasi Penyelamatan diri saat terjadi Gempa bumi, peserta pelatihan diajarkan untuk berlari dengan hati-hati mencari tempat aman dan terbuka dan bebas dari reruntuhan pohon, bangunan dan sebagainya.



Gambar 4. Bentuk Penyelamatan Diri Saat Terjadi Gempa Bumi Dengan Berlingung di Bawah Meja untuk Menghindari runtuh benda keras yang dapat berakibat fatal bagi Siswa SMAN 3 Kotamobagu. Hal ini merupakan hal yang biasa digunakan secara universal jika terjadi gempa bumi.

Pada gambar 4 di atas terlihat bahwa siswa SMAN 3 Kotamobagu begitu antusias memperhatikan Tim Pelatih memberikan pelatihan tentang BHD. Dalam pelatihan ini Tim Pelatih tetap memperhatikan Protokol Pencegahan Covid-19 dengan mewajibkan peserta menggunakan masker, *hand sanitizer* dan menjaga jarak serta mengurangi kontak dengan teman saat penyuluhan dan pelatihan.



Gambar 5 Suasana Pelaksanaan *Table Top* Mitigasi Penyelamatan diri saat terjadi Gempa bumi, peserta pelatihan diajarkan untuk berlari dengan hati-hati mencari tempat aman dan terbuka dan bebas dari reruntuhan pohon dan sebagainya sambil melindungi bagian kepala karena tegolong bagian vital dalam tubuh manusia.

Berdasarkan Gambar 5 diatas bahwa terlihat bahwa peserta memahami cara melakukan mitigasi penyelamatan diri saat terjadi gempa bumi. Pemberian edukasi tentang *Table Top* dengan melakukan mitigasi sangat penting untuk masyarakat awam apalagi bagi usia produktif agar mampu memberikan menyelamatkan diri saat terjadi gempa. Hal ini bertujuan untuk mengurangi agar tidak menimbulkan korban jiwa yang lebih banyak dan khususnya bagi orang yang mengalami situasi gawat darurat agar terhindar dari kematian dan kecacatan (Ikhda, dkk. 2020).

Hasil kegiatan ini juga sejalan dengan Addiarto and Wahyusari (2018) yang menyatakan bahwa skenario kasus yang didiskusikan secara bersama dapat membantu dalam meningkatkan imajinasi dalam penatalaksanaan korban pada simulasi tanggap darurat bencana seperti: bagaimana gambaran komunikasi pada saat bencana, triage korban bencana dan pemberian pertolongan pertama pada korban. Dengan menyelesaikan skenario yang dibuat, maka semakin paham tentang materi yang diberikan. Selain itu, terlibatnya peserta dalam *role play* akan memudahkan pesan atau materi diterima dengan baik oleh peserta tersebut. Simulasi dipercaya sangat memberikan kesempatan kepada masing-masing peserta dalam melakukan atau mencoba prosedur *triage* secara mandiri dan aktif. Percobaan atau simulasi yang dilakukan secara berulang akan memberikan dampak terhadap peningkatan kemampuan/keterampilan dari masing-masing responden. Pengetahuan triage berhubungan dengan keterampilan dalam memprioritaskan pasien sesuai dengan kondisinya tersebut.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini sejalan dengan (Addiarto dan Yunita, 2019) yang menyatakan bahwa efektivitas media *tabletop disaster exercise* meningkatkan kesadaran mahasiswa keperawatan dalam menghadapi bencana gempa bumi di STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan.

Hasil kegiatan ini juga senada dengan penelitian (Kusyairi and Addiarto 2019) yang menyatakan bahwa resiko bencana dapat diminimlisir melalui faktor pendidikan dan faktor usi, serta jenis kelamin dan pengalaman mitigasi. Pengalaman mitigasi yang diperoleh dipercaya dapat meminimalisir dampak bencana alam, khususnya gempa bumi. Pemberian sosialisasi, pendidikan atau pelatihan tentang *tabletop disaster exercise* yang terus-menerus kepada masyarakat juga sangat dibutuhkan agar mereka lebih terbuka (*open minded*) serta memiliki kemampuan dan tanggung jawab dalam kesiapan dalam menghadapi bencana, sehingga *awareness* atau kesadaran akan meningkat.

Sejalan dengan (Arimastuti 2011) bahwa prioritas pelaksanaan pengurangan risiko bencana alam maka upaya dan rencana aksi yang dilakukan meliputi: Meletakkan pengurangan risiko bencana sebagai prioritas nasional maupun daerah yang pelaksanaannya harus didukung oleh kelembagaan yang kuat, dan Memanfaatkan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun kesadaran keselamatan diri dan ketahanan terhadap bencana pada semua tingkatan masyarakat, dengan kegiatan, salah satunya adalah Mengembangkan program-program pelatihan dan pembelajaran pengurangan risiko bencana pada sektor tertentu (perencana pembangunan, penanggung jawab keadaan darurat dan pemerintah daerah).

Hasil kegiatan ini juga sejalan dengan penelitian Anika, dkk. (2019) yang menyatakan bahwa Remaja Lombok Nusa Tenggara Barat dalam kondisi bencana dapat menjadi pendukung bagi sesama korban bencana, remaja dapat menggali kemampuannya yang lain, dalam penelitian ini remaja mengenali kemampuan dirinya sehingga dapat melakukan pertolongan. Respon positif dan negatif terhadap kejadian bencana dialami oleh remaja. Melalui kejadian gempa, remaja di Lombok umumnya lebih giat bersosialisasi, mencari informasi yang tepat untuk mengatasi dampak bencana.

#### **4. Simpulan**

- a. Siswa SMA N 3 Kotamobagu memahami tentang pemberian Bantuan Hidup Dasar (BHD).
- b. Pengetahuan siswa SMA N 3 Kotamobagu mengalami peningkatan mengenai Bantuan Hidup Dasar (BHD).
- c. Siswa SMA N 3 Kotamobagu mengerti dan memahami pemberian Bantuan Hidup Dasar yang diperoleh dari Pelatihan Tim Pelatih.

#### **5. Ucapan Terima kasih**

Terima kasih kepada STIKES Graha Medika Kotamobagu yang telah memberikan dukungan dan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMA N 3 Kotamobagu dan seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

#### **6. Daftar Pustaka**

- Addiarto, W., and Yunita. 2019. "Aplikasi Media Tabletop Disaster Exercise (Tde) Untuk Meningkatkan Kesadaran Dalam Menghadapi Bencana." *Aplikasi Media*: 593-98.
- Addiarto, Widya, and Shinta Wahyusari. 2018. "Efektivitas Tabletop Disaster

- Exercise (TDE) Sebagai Media Simulasi Dalam Ruang Untuk Meningkatkan Kemampuan Triage Dan Alur Rujukan Korban Bencana." *Jl-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 2(1): 12-22.
- Anika, Nova, Yusuf Ah, and Tristiana R. D. 2019. "Pengalaman Adaptasi Remaja Pasca Bencana Gempa Di Lombok Nusa Tenggara Barat." *Psychiatry Nursing Journal (Jurnal Keperawatan Jiwa)* 1(2): 29-35.
- Arimastuti. 2011. "Tahapan Proses Komunikasi Fasilitator Dalam Sosialisasi Pengurangan Resiko Bencana." *Jurnal Penanggulangan Bencana* 2(2): 24-33.
- Ikhda, U., B. R. Kusumaningrum, and I. S. Rini. 2020. "Getting Ready For Earthquake Disaster With Tabletop Exercise For Disaster Management." 8(1): 22-29.
- Kusyairi, Achmad, and Widya Addiarto. 2019. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Self Awareness Masyarakat Dalam Melakukan Mitigasi Bencana Di Area Rawan Bencana Gunung Bromo Desa Ngadisari, Kecamatan Sukapura – Probolinggo." *Jl-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 2(2): 42-47.
- Langingi, A. R. C. et al. 2020. "Edukasi Keselamatan Diri Penghuni Panti Asuhan Pononiungan Pada Kondisi Gempa Bumi." 1(2): 1-6.