**PELATIHAN EVAKUASI BENCANA GEMPA BUMI DAN TSUNAMI DI DAYAH
IHYAAUSSUNNAH KOTA LHOKSEUMAWE*****EARTHQUE AND TSUNAMI DISASTER EVACUATION EDUCATION IN DAYAH
IHYAAUSSUNNAH, LHOKSUMAWE*****Wheny Utariningsih^{1*)}, Khairunnisa Z²⁾, Vera Novalia³⁾,**

Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Aceh 24351 Indonesia

*) Penulis Korespondensi: whenyutari@unimal.c.id

ABSTRAK

Lhoksumawe adalah satu kota di Provinsi Banda Aceh yang berisiko tinggi terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Berdasarkan Kajian Risiko Bencana Aceh 2016-2020, di Kota Lhokseumawe terdapat 6.032 jiwa yang terpapar bencana tsunami. Terdapat 125 sekolah yang terancam oleh bahaya gempa bumi dan tsunami, termasuk sekolah-sekolah yang menerapkan boarding school. Dua puluh empat jam kehidupan peserta didik pada sekolah yang menerapkan boarding school berada di sekolah. Sehingga sekolah harus menyiapkan anak didiknya dalam menghadapi bahaya yang mengancamnya yaitu dengan meningkatkan pengetahuan anak didik. Salah satu sekolah yang menerapkan boarding school di Kota Lhokseumawe adalah Dayah Modern Ihyaauassunnah. Dayah Modern Ihyaauassunnah hanya berjarak 1 km dari pantai. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan adalah untuk menghasilkan perubahan sudut pandang peserta terhadap bencana, peningkatan pemahaman, kesadaran, kesiapsiagaan, dan kesanggupan dalam menghadapi dan mengevakuasi ketika terjadi bencana gempa bumi dan tsunami di Sekolah. Sedangkan untuk target luarannya adalah meningkatnya pengetahuan santri Dayah Modern Ihyaauassunnah dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami dan terwujudnya sikap kesiapsiagaan Dayah Modern Ihyaauassunnah dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah dan simulasi/demonstrasi dengan permainan. Berdasarkan data yang didapat, pelatihan ini mampu meningkatkan pengetahuan siswa hingga 44%.

Kata Kunci : *Bencana, Gempa Bumi, Tsunami, Pelatihan, Evakuasi***ABSTRACT**

Lhoksumawe is a city in Banda Aceh Province which is at high risk of a tsunami disaster. Based on the Kajian Risiko Bencana Aceh 2016-2020, in Lhokseumawe City there were 6,032 people who were exposed to the tsunami disaster. There are 125 schools that are threatened by the danger of the earthquake and tsunami, including schools that implement boarding schools. Twenty-four hours of the life of students in schools that apply boarding school are in school. So that schools must prepare their students to face the dangers that threaten them, namely by increasing the knowledge of students. One school that implements a boarding school in Lhokseumawe City is Dayah Modern Ihyaauassunnah. Dayah Modern Ihyaauassunnah is only 1 km from the beach. The purpose of this community service activity is to produce changes in participants' perspectives on disasters, increase understanding, awareness, preparedness, and ability to face and evacuate when an earthquake and tsunami disaster occurs in schools. As for the output target, the knowledge of Dayah Modern Ihyaauassunnah students in dealing with the earthquake and tsunami disaster and the realization of the Dayah Modern Ihyaauassunnah preparedness in the face of earthquake and tsunami disasters. The methods used in this education are lectures and simulations / demonstrations with games. Based on the data obtained, this training was able to increase students' knowledge by up to 44%.

Keywords: *Disaster, Earthquake, Tsunami, Education, Evacuation*

PENDAHULUAN

Bencana yang diawali dengan gempa bumi yang terjadi pada 26 Desember 2004 di Provinsi Aceh telah mengakibatkan kerugian hingga Rp 42,7 Triliun dan ribuan orang meninggal dunia. Berdasarkan Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI), bencana gempa bumi yang diikuti tsunami tersebut telah mengakibatkan 165.791 jiwa meninggal, 2.830 jiwa luka-luka, 518.450 jiwa harus mengungsi, 179.312 rumah rusak berat, 240 fasilitas kesehatan rusak dan rusaknya 1.226 fasilitas pendidikan (BNPB, 2020).

Data tersebut menyebutkan bahwa ribuan fasilitas pendidikan rusak akibat bencana. BAPPENAS (2005) menambahkan di sektor pendidikan diperkirakan sebanyak 45.000 siswa dan 1.870 guru hilang, sekitar 1.962 sekolah rusak dan hancur dan kerugian diperkirakan mencapai Rp 1041 miliar. Banyaknya fasilitas pendidikan yang rusak menjadi perhatian khusus bagi pemerintah daerah dikarenakan sekolah adalah tempat berkumpulnya anak didik yang tentunya mempunyai kerentanan yang tinggi terhadap bencana.

Banyaknya korban jiwa menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami masih rendah. Mengingat bencana gempa bumi dan tsunami adalah bencana

yang paling banyak memakan korban jiwa dan menimbulkan kerusakan dalam waktu singkat, maka paradigma penanganan bencana yang bersifat responsif harus diubah menjadi suatu kegiatan yang bersifat preventif (Utariningsih, 2020:23). Kegiatan yang bersifat preventif tersebut diharapkan dapat mengurangi dampak bencana, sehingga korban atau kerugian akibat bencana dapat berkurang. Kegiatan yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan kapasitas/pengetahuan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Masyarakat yang berhadapan langsung dengan bencana, wajib untuk memiliki kapasitas dalam menghadapi bencana. Kapasitas tersebutlah yang akan membantu dalam membentuk dan merencanakan tindakan apa saja yang perlu dilakukan saat terjadi bencana, khususnya bencana gempa bumi dan tsunami. Kapasitas dalam menghadapi bencana juga sangat penting untuk dimiliki oleh kelompok rentan, yang salah satunya adalah anak-anak. Mengingat kejadian tsunami tahun 2004 yang mengakibatkan banyaknya fasilitas pendidikan yang rusak, maka peserta didik harus dibekali pengetahuan untuk menghadapi bencana. Hal tersebut dikarenakan kesuksesan dalam penanganan dan evakuasi/ pengungsian ketika terjadi

gempa dan tsunami sangat bergantung pada kapasitas/pengetahuan peserta didik itu sendiri.

Lhoksumawe adalah satu kota di Provinsi Banda Aceh yang berisiko tinggi terhadap bencana tsunami. Berdasarkan Kajian Risiko Bencana Aceh 2016-2020 (BNPB, 2016:20), di Kota Lhoksumawe terdapat 6.032 jiwa yang terpapar bencana tsunami. Terdapat 125 sekolah yang terancam oleh bahaya gempa bumi dan tsunami, termasuk sekolah-sekolah yang menerapkan *boarding school*. Dua puluh empat jam kehidupan peserta didik pada sekolah yang menerapkan *boarding school* berada di sekolah. Sehingga sekolah harus menyiapkan anak didiknya dalam menghadapi bahaya yang mengancamnya yaitu dengan meningkatkan pengetahuan anak didik.

Salah satu sekolah yang menerapkan *boarding school* di Kota Lhoksumawe adalah Dayah Modern Ihya'ussunnah. Dayah Modern Ihya'ussunnah hanya berjarak 1 km dari pantai. Letaknya yang tidak jauh dari pantai menjadikan Dayah Modern Ihya'ussunnah rentan terhadap bencana tsunami. Kejadian gempa yang diikuti oleh tsunami di Provinsi Aceh tahun 2004 silam, menjadi pembelajaran bagi masyarakat Lhoksumawe untuk selalu siap dalam menghadapi bencana. Oleh karena itu, program pengabdian ini diharapkan dapat memberi solusi kepada sekolah tentang cara

mengantisipasi dan menanggulangi jika terjadi bencana gempa dan tsunami. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan adalah untuk menghasilkan perubahan sudut pandang peserta terhadap bencana, peningkatan pemahaman, kesadaran, kesiapsiagaan, dan kesanggupan dalam menghadapi dan mengevakuasi ketika terjadi bencana gempa bumi dan tsunami di Sekolah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan evakuasi bencana gempa bumi dan tsunami di Dayah Ihya'ussunnah dirancang untuk diselenggarakan pada kelompok siswa dan dengan target santri pada tingkat Madrasah Aliyah. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 24 November 2020. Adapun tahapan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut.

a. Tahap Persiapan

Tahapan persiapan dilakukan oleh tim pelaksana antara lain adalah:

1. Melakukan observasi terhadap objek yang akan menjadi sasaran pengabdian yaitu santri Dayah Ihya'ussunnah;
2. Penentuan materi dan metode pelatihan yang digunakan;
3. Melakukan diskusi dengan pimpinan dayah untuk pengurusan perizinan serta menentukan peserta pengabdian;

4. Melakukan survey lapangan untuk melihat lokasi dan kondisi Dayah secara detail. .

b. Pelatihan Evakuasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami

1. Pemberian Materi

Pada kegiatan pelaksanaan pemberian materi tentang bencana gempa bumi dan tsunami akan dijelaskan tentang pengertian, penyebab terjadinya bencana, ciri-ciri serta tindakan penyelamatan saat terjadi bencana gempa bumi dan tsunami. Penjelasan dilakukan dengan metode ceramah dengan bantuan powerpoint. Tim pengajar adalah tim pengabdian dan ditambah 2 narasumber dengan 100 orang peserta dari santri MA Dayah Ihya'ussunnah.

2. Simulasi evakuasi bencana gempa bumi dan tsunami

Pada kegiatan simulasi evakuasi bencana gempa bumi dan tsunami akan dilaksanakan praktek evakuasi dengan permainan dan dipandu oleh tim PKM. Simulasi akan mengikuti skenario yang telah dibuat oleh tim PKM. Pelaksanaan dimulai dengan mempersiapkan kertas karton dengan tulisan-tulisan benda maupun hal yang berhubungan dengan skenario evakuasi. Setelah itu tim PKM memberikan skenario tentang bencana gempa bumi/ tsunami dan menginstruksikan kepada peserta untuk memilih tindakan yang akan dilakukan

dengan memilih tulisan di kertas yang sudah tim PKM persiapkan.

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pengabdian masyarakat yaitu meningkatnya pengetahuan dan kemampuan evakuasi santri Dayah Ihya'ussunnah terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Evaluasi dilaksanakan dengan memberikan kuesioner tentang materi yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pelaksanaan pemberian materi tentang bencana gempa bumi dan tsunami yang diselenggarakan di Dayah Ihya'ussunnah hadir 100 siswa sebagai peserta. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 24 November 2020. Materi yang diberikan antara lain adalah tentang pengertian, penyebab terjadinya bencana, ciri-ciri serta tindakan penyelamatan saat terjadi bencana gempa bumi dan tsunami. Selain itu diberikan juga materi tentang pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K).

Pelaksanaan kegiatan pemberian materi menggunakan metode ceramah dengan bantuan powerpoint dan video dengan didampingi oleh guru. Materi disampaikan oleh tim PKM dan dua narasumber yang berasal dari ahli bencana dan mahasiswa kedokteran.

Setelah kegiatan pemberian materi, selanjutnya dilakukan kegiatan simulasi evakuasi dengan permainan. Kegiatan ini dilakukan secara berkelompok dan dibedakan antara siswa laki-laki dan perempuan. Kegiatan yang diikuti oleh 100 siswa ini dipandu oleh tim PKM dan para guru. 100 siswa dibagi ke dalam 10 kelompok, kemudian diberi skenario kejadian bencana gempa bumi dan tsunami. Kelompok yang ditunjuk harus melakukan simulasi evakuasi dengan memilih hal yang harus dihindari atau hal yang harus dilakukan berdasarkan tulisan yang ada di kertas.

Kegiatan pemberian materi dan simulasi evakuasi ini dilengkapi dengan pemberian pre-test dan post-test kepada peserta. Post test diberikan kepada peserta setelah melakukan simulasi evakuasi dengan permainan. Soal tes diberikan menggunakan parameter standar untuk mengukur kesiapsiagaan komunitas sekolah menurut LIPI – UNESCO/ISDR (2006) yaitu: (1) Pengetahuan dan Sikap Terhadap Risiko Bencana; (2) Kebijakan dan Panduan yang Berkaitan dengan Kesiapsiagaan untuk Mengantisipasi Bencana Alam; (3) Rencana untuk keadaan darurat bencana alam; (4) Sistem peringatan bencana; (5) Mobilisasi sumber daya. Pada pre test dan post test, digunakan parameter pertama yaitu

pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana.

Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat peningkatan yang cukup signifikan setelah dilakukan pemberian materi tentang bencana gempa bumi dan tsunami. Setelah melakukan pelatihan, 100 peserta mengetahui semua pertanyaan yang diberikan atau sebesar 99% telah mengerti. Perbandingan nilai pre-test dan post-test dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1 Grafik Pre-test dan Post test

Gambar 2 Pelaksanaan Pengabdian di Dayah Ihyaaussunnah Kota Lhokseumawe

Pelaksanaan PKM Pelatihan Evakuasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Dayah Ihyaussunnah berjalan sesuai dengan rencana pelaksanaan. Pada sesi pemberian materi, dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan yaitu dengan metode eramah menggunakan *power point* dan video. Pada sesi simulasi kegiatan sedikit terkendala karena pandemi covid-19. Meskipun begitu, pelaksanaan simulasi PKM tetap terlaksana dengan memperhatikan protokol kesehatan. Pelaksanaan simulasi dilaksanakan dengan

membagi kelompok dengan anggota 10 siswa. Hal tersebut bertujuan agar protokol kesehatan tetap terlaksana.

SIMPULAN

Pelaksanaan PKM berupa Pelatihan Evakuasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Dayah Ihyaussunnah ada beberapa kesimpulan yang didapatkan yaitu:

- PKM ini mendapat sambutan yang baik dari pihak Dayah dan santri terhadap program pelatihan. Hal ini terlihat dari antusias santri dan jumlah peserta yang hadir yaitu sebanyak 100 peserta.
- Berdasarkan evaluasi yang dilakukan, PKM ini mampu meningkatkan pengetahuan peserta terhadap bencana gempa bumi dan tsunami hingga 44%.
- Pelaksanaan program pelatihan evakuasi bencana gempa dan tsunami dilaksanakan minimal satu tahun sekali agar tetap mengingatkan dan memberi pengetahuan kepada masyarakat khususnya siswa/siswi yang berada di sekolah. Hal tersebut agar siswa/siswi di sekolah selalu siap dalam mengantisipasi bencana gempa bumi dan tsunami.

DAFTAR PUSTAKA

- BAPPENAS. 2005. "Preliminary Damage and Loss Assessment". Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INDONESIA/Resources/Publication/2800161106130305439/damage_assessment.pdf, hal. 43
- BNPB. 2016. "Kajian Risiko Bencana Aceh 2016-2020". Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. 2017. "Buku Pedoman Latihan Kesiapsiaaan Bencana: Membangun Kesadaran Kewaspadaan dan Kesiasiagaan dalam Menghadapi Bencana". Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. 2020. "Data dan Informasi Bencana. Bencana Alam Provinsi Aceh Bulan Desember 2004". Diakses pada Juli 20,2020, dari <http://bnpb.cloud/dibi/tabel1a>
- LIPI-UNESCO/ISDR. 2006. "Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami". Jakarta: LIPI.
- Utariningsih, W., & Sofia, R. 2020. "Individual Household Preparedness in Ujong Blang Village, Lhokseumawe in Facing Tsunami". Jurnal SPATIAL Wahana Komunikasi Dan Informasi Geografi. Volume 20 nomor 1. Hlm. 22-27. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/spatial/article/view/14038>