
PENYULUHAN BENCANA DAN SIMULASI GEMPA BUMI DI SDK SANTO YOSEPH I DENPASAR

**Agnes Ayu Biomi^{1*}, Cokorda Istri Dharmayanti², I Gusti Agung Haryawan³,
Ni Luh Gede Aris Maytadewi Negara⁴, Komang Angga Prihastini⁵**

^{1,2,3,4,5} Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan,
Universitas Bali Internasional

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan potensi terjadi bencana yang cukup tinggi. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya pegunungan – pegunungan berapi yang aktif, selain itu Indonesia juga rentan terhadap bencana gempa bumi akibat titik pertemuan antara lempeng Indo Australia dengan lempeng samudera Pasifik. Dengan kondisi tersebut, maka Indonesia sewaktu – waktu dapat mengalami bencana alam. Indonesia merupakan negara ke – 4 dengan jumlah penduduk terbesar dunia, maka apabila sebuah bencana terjadi tanpa peringatan dan tanpa menyadari hal tersebut, maka jumlah korban jiwa sangat banyak ditambah dampak – dampak yang lain setelah itu. Oleh karena itu salah satu hal pencegahannya adalah dalam bentuk mitigasi bencana alam. Sebagai bentuk nyata dari upaya preventif terhadap pengurangan resiko korban jiwa jika bencana terjadi, maka Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Prodi K3) Universitas Bali Internasional bekerjasama dengan KSR melakukan pemberian pengetahuan tentang tanggap bencana beserta simulasinya untuk menghadapi kejadian bencana gempa yang akhir – akhir ini sering terjadi.

Kata kunci: Bencana, Gempa, Simulasi

ABSTRACT

Indonesia is a country with a high potential for disasters. This can be proven by the presence of active volcanic mountains, besides that Indonesia is also vulnerable to earthquake disasters due to the meeting point between the Indo-Australian plate and the Pacific Ocean plate. With these conditions, Indonesia can at any time experience natural disasters. Indonesia is the 4th country with the largest population in the world, so if a disaster occurs without warning and without realizing it, the number of fatalities is very large plus other impacts after that. Therefore, one of the things to prevent is in the form of natural disaster mitigation. As a tangible form of preventive efforts to reduce the risk of loss of life if a disaster occurs, the Occupational Health and Safety Program in collaboration with KSR provides knowledge about disaster response and simulations to deal with earthquake disasters that have recently occurred frequently.

Keywords: Disaster, Earthquake, Simulation

**Korespondensi: Agnes Ayu Biomi*

Email: agnesayubiomi@iikmpbali.ac.id

Web: <http://ejournal.unbi.ac.id/index.php/UNBIMengabdi>

Penerbit : Universitas Bali Internasional

PENDAHULUAN

Indonesia dengan sejuta keindahan alamnya ternyata menyimpan potensi bencana yang cukup bahaya. Indonesia terletak pada zona Ring of Fire, yaitu zona lingkaran api yang menjadikan Indonesia banyak didapati gunung api aktif. Selain karena dilalui zona Ring of Fire, lempeng-lempeng Indonesia aktif bergerak terutama pada zona subduksi (pertemuan lempeng) sehingga mengakibatkan Indonesia sering terjadi gempa bumi. Selain itu, masih banyak lagi potensi bencana yang sering terjadi di Indonesia seperti kebakaran, puting beliung, banjir, tanah longsor, dan sebagainya¹. Karena Indonesia berada di jalur cincin api yang rawan akan gempa. Tidak hanya gempa, Indonesia juga berpotensi mengalami bencana alam lain seperti banjir, tanah longsor, tsunami, kebakaran hutan, puting beliung dan lainnya. Namun, tidak hanya bencana alam yang dapat terjadi tetapi juga bencana yang disebabkan oleh manusia sendiri seperti kebakaran². Oleh karena itu, sangat diperlukan edukasi dan kesiapsiagaan keluarga sebelum terjadi bencana atau disaster preparedness, khususnya bagi anak – anak. Merujuk penelitian dari Pusat Kajian dan Perlindungan Anak (PKPA), korban jiwa dalam suatu bencana lebih banyak terjadi pada anak – anak karena kemampuan mereka menyelamatkan diri, dan pengalaman mereka terhadap bencana sangat sedikit³.

Seringnya terjadi bencana alam gempa di Indonesia akhir – akhir ini terutama di Lombok bagian timur yang efeknya juga dirasakan di Bali, maka Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja memiliki inisiatif untuk ikut peduli dalam rangka memberikan edukasi di sekolah – sekolah untuk tanggap bencana dan simulasi gempa sehingga ketika gempa terjadi, warga sekolah termasuk guru dan siswa tahu bagaimana mengatasi kepanikan yang terjadi saat gempa dan tahu bagaimana cara menyelamatkan diri ketika bencana gempa terjadi.

Langkah ini diambil agar pemerataan edukasi tentang tanggap bencana dimulai sejak dini usia anak – anak sekolah sehingga ketika dewasa mereka sudah paham dan mengetahui cara menyelamatkan diri dari situasi bencana seperti gempa bumi

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan metode penyuluhan tentang bencana dan simulasi gempa bumi di aula SDK Santo Yoseph I Denpasar Bali. Jumlah peserta dalam pemberian penyuluhan tentang bencana gempa dan simulasinya adalah Kepala Sekolah, guru dan siswa kelas 3 – 6 SD dengan jumlah siswa kelas 3 SD : 142 orang (4 kelas). Jumlah siswa kelas 4 SD : 143 orang (4 kelas), jumlah siswa kelas 5 SD : 136 orang (4 kelas) dan jumlah siswa kelas 6 SD : 153 orang (4 kelas) dengan harapan setelah penyuluhan dan simulasi gempa akan memberi pengetahuan tambahan bagaimana menghadapi situasi darurat gempa.

HASIL

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal: 10, 12 – 14 September 2018, dengan perincian sebagai berikut :

1. Tanggal 10 September : Kelas 3 SD
2. Tanggal 12 September : Kelas 4 SD
3. Tanggal 13 September : Kelas 5 SD
4. Tanggal 14 September : Kelas 6 SD

Waktu penyuluhan pukul 07.30 WITA – 10.00 WITA bertempat di Aula SDK Santo Yoseph I Denpasar Bali. Gempa bumi terjadi karena pergesekan antar lempeng tektonik yang berada di bawah permukaan bumi. Dampak dari pergesekan itu menimbulkan energy yang luar biasa dan goncangan di permukaan sehingga menimbulkan kerusakan⁴. Setelah kegiatan edukasi yang dilakukan di aula oleh kakak – kakak mahasiswa prodi K3, dilanjutkan istirahat selama 15 menit kemudian diadakan simulasi dengan menyalakan sirine tanda alarm gempa dan

melakukan apa yang sudah diberikan pada saat edukasi di aula tersebut. Setelah alarm dibunyikan, anak – anak dan para guru kemudian berlindung di bawah meja kemudian keluar dari ruangan kelas secara perlahan dan hati – hati satu persatu menggunakan tas yang dibawa di atas kepala gunanya untuk melindungi kepala dari jatuhnya atau robohan batu atau bangunan. Mereka berbondong – bondong menuju titik kumpul yaitu di lapangan olahraga. Setelah itu mereka mengulang kembali simulasi ini sampai sebanyak 2 kali supaya guru, murid dan kepala sekolah sudah terbiasa dan paham ketika gempa ini benar – benar terjadi.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan selama 4 hari berturut – turut, dengan alasan jumlah peserta atau murid yang sangat banyak. Untuk memudahkan penyampaian materi tentang simulasi gempa maka dibagi ke dalam 4 hari yang pemberian materinya diberikan oleh mahasiswa secara selang – seling.



Gambar 1. Dosen dan Mahasiswa Program Studi K3 beserta KSR Universitas Bali Internasional



Gambar 2. Penyuluhan Bencana dan Simulasi Gempa Bumi

PEMBAHASAN

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 aktif⁵. Guna mengurangi dampak bencana, maka dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui simulasi evakuasi bencana gempa bumi, untuk melatih kesiapsiagaan para murid dan guru serta kepala sekolah tentang bagaimana mengambil sikap dan tindakan ketika menghadapi bencana gempa bumi. Perubahan paradigma dari tanggap darurat menjadi siaga bencana bahwa bencana tidak lagi dianggap sebagai sesuatu yang harus diterima begitu sajatetapi juga bisa diantisipasi kejadian bencana, korban dan diminimalisir dampaknya. Edukasi bencana sangat perlu dilakukan sebagai pembelajaran dan pengenalan awal pada itigasi bencana sehingga diharapkan murid dan guru dapat menambah pengetahuannya di bidang bencana gempa bumi dan selalu siap menghadapi bencana gempa bumi dan mengetahui tindakan yang harus dilakukan saat evakuasi terjadi.

Edukasi kebencanaan bagi anak usia dini perlu diberikan agar mereka secara dini juga dapat menyerap pengetahuan jenis bencana dan bagaimana penanggulangannya dalam bentuk penerimaan pengetahuan dan keterampilan penanggulangan bencana. Pendidikan mitigasi terhadap anak sekoah di usia dini sangat diperlukan. Selain mereka menerima dan menyerap pengetahuan, semuanya dapat bertahan dan dikembangkan pada saat insiden terjadi. Siswa yang sedang belajar di sekolah perlu mengetahui jalur evakuasi yang disepakati bersama melalui simulasi gempa ini. Berikut langkah yang bisa dilakukan untuk melatih kesiapsiagaan murid sekolah dasar menghadapi gempa bumi⁶:

1. Mengenalkan konsep dasar gempa bumi

2. Mengenalkan bunyi tanda peringatan gempa bumi
3. Mengenalkan simbol – simbol evakuasi gempa bumi
4. Berlindung ke tempat lapang
5. Berlindung di bawah meja

SIMPULAN

Pihak sekolah SDK Santo Yoseph 1 Denpasar menerima kami dengan sangat baik dimana pelaksanaan kegiatan ini memberikan manfaat yang sangat penting terutama bagi pengetahuan para guru, murid dan kepala sekolah sehingga diharapkan kegiatan ini dapat dilaksanakan berkelanjutan di sekolah lain dengan bentuk kegiatan yang sama atau lain. Kegiatan dapat dilakukan di sekolah lainnya mengingat masih banyak sekolah – sekolah yang belum melakukan simulasi gempa untuk menambah pengetahuan para guru, murid dan kepala sekolah dan dibuat secara kontinyu atau berkesinambungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada pihak Yayasan Insan Mandiri dan SD Santo Yoseph 1 Denpasar atas kesempatan dan waktunya untuk mengadakan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan bencana dan simulasi gempa bumi. Ucapan terima kasih juga kepada Universitas Bali Internasional dan LP2M yang sudah memberikan dukungan dana sehingga pelaksanaan penyuluhan dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

1. Bappenas, 2008. Brosur : Budayakan Siaga, Kurangi Resiko Bencana. Jakarta ; Bappenas.
2. BPBD, 2013. Data Kejadian Bencana di Kota Denpasar Tahun 2012 S/D 2013. Denpasar : BPBD.
3. Clements, B.W. 2009. Disasters and Public Health. Planning and Response. Elsevier. Amsterdam.
4. Dodon. 2013. Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Pemukiman Padat Penduduk Dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. Tersedia dalam: <http://www.sappk.itb.ac.id/jpwk/wp-content/uploads/2014/Jurnal-9-Dodon.pdf> [Diakses 2 Maret 2021].
5. Nurrahmah, W.2015. Studi Fenomenologi Pengalaman Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir di Rt 001 Rw 012 Kelurahan Bintaro Kecamatan Pesanggrahan Jakarta Selatan Tahun 2015. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Hal 2, tersedia dalam: <http://Repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1/widiany%20nurrahmah%20-%20fkik.pdf> [Diakses 13 Maret 2021].
6. Syafiq, Ahmad, dkk. 2012. Bunga Rampai Mitigasi dan Kesiapsiagaan Bencana Banjir dan Kebakaran Kompilasi Studi Tema C2.2. Program Hibah Kompetisi Institusi Universitas Indonesia 2009-2010. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).