

PENGENALAN BENCANA DAN ZONA EVAKUASI DALAM BENTUK KESIAPSIAGAAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL BAGI GENERASI MUDA KECAMATAN MATUR KABUPATEN AGAM SUMATERA BARAT

Laras Oktavia Andreas¹, Fitra Rifwan², Yuwalitas Gusmareta³ dan Juniman Silalahi⁴

Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: oktavia_laras@gmail.com

Abstrak— Bencana dan zona evakuasi merupakan satu keterkaitan antara peristiwa dan lokasi area yang aman terhadap bencana. Bencana dapat dimaknai dengan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan/atau faktor manusia yang dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Pengenalan bencana dan zona evakuasi dalam bentuk kesiapsiagaan berbasis kearifan lokal akan dilaksanakan kepada generasi muda di Kecamatan Matur Kabupaten Agam Sumatera Barat. Pemilihan lokasi Kabupaten Agam ini didasari dari peristiwa yang terjadi pada tahun 2017 Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) mencatat ada 120 peristiwa bencana. Dapat dirincikan menurut wilayah, Kecamatan IV Koto sebanyak 19 kali bencana, Tanjung Raya 16 bencana, Lubuk Basung 14 bencana, Palembayan 14 bencana, Palupuh 13 bencana, Tanjung Mutiara 12 bencana, Matur 9 bencana, Baso 8 bencana, Malalak 5 bencana, Sungai Pua 4 bencana, Kamang Magek 3 bencana, Banuhampu 3 bencana, kecamatan Ampek Angkek 1 bencana dan terakhir kecamatan Tilatang Kamang 1 bencana. Mengingat daerah agam merupakan daerah yang memiliki curah hujan tinggi maka diperlukan kesiapan masyarakat untuk dapat siaga terhadap bencana. Kegiatan program kemitraan masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengenalkan kepada masyarakat mengenai bencana dan zona evakuasi dalam kesiapsiagaan berbasis kearifan lokal bagi generasi muda dengan menggunakan Metode Program SSB (Sekolah Siaga Bencana) di Kecamatan Matur Kabupaten Agam Sumatera Barat. Kegiatan pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat dimulai dengan melakukan tinjauan lapangan dan pustaka ke lokasi kegiatan, pengenalan kegiatan berupa sosialisasi kepada masyarakat umur dibawah 12 tahun, serta perangkat desa. Pelaksanaan sosialisasi dilengkapi dengan pelatihan simulasi ketika terjadi bencana selama 2 hari, kemudian melakukan evaluasi dan monitoring mengenai pemahaman masyarakat terhadap bencana.

Kata kunci : bencana, zona evakuasi, berbasis kearifan lokal

Abstract— Disasters and evacuation zones are a link between events and the location of areas that are safe from disasters. Disasters can be interpreted as events that threaten and disrupt the lives and livelihoods of people caused by natural factors and human factors that can result in fatalities, environmental damage, property losses and psychological impacts. The introduction of disasters and evacuation zones in the form of local wisdom-based preparedness will be carried out to the younger generation in Matur District, Agam Regency, West Sumatra. The selection of the location of Agam Regency is based on events that occurred in 2017 The Regional Disaster Management Agency noted that there were 120 disaster events. Can be detailed by region, District IV Koto as many as 19 times disasters, Tanjung Raya 16 disasters, Lubuk Basung 14 disasters, Palembayan 14 disasters, Palupuh 13 disasters, Tanjung Mutiara 12 disasters, Matur 9 disasters, Baso 8 disasters, Malalak 5 disasters, Sungai Pua 4 disasters, Kamang Magek 3 disasters, Banuhampu 3 disasters, Ampek Angkek 1 disaster district and lastly Tilatang Kamang sub-district 1 disaster. Given the religious area is an area that has high rainfall, it is necessary to prepare the community to be alert to disasters. The community partnership program activity aims to introduce the community to disasters and evacuation zones in local wisdom-based preparedness for the younger generation using the SSB (Disaster Preparedness School) Method Program in Matur District, Agam Regency, West Sumatra. The activities of the community partnership program activities began with conducting field and library assessments to the location of activities, introduction of activities in the form of socialization to the community under 12 years old, as well as village officials. The socialization was completed with simulation training when there was a disaster for 2 days, then conducted an evaluation and monitoring of the community's understanding of the disaster.

Keywords: disaster, evacuation zone, based on local wisdom

I. PENDAHULUAN

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi di Indonesia yang terletak disepanjang Pesisir Barat Sumatera Barat dengan bagian tengah, daratan tinggi bukit barisan di sebelah timur. Letak geografis provinsi ini adalah 1° 54' lintang

utara dan 3° 30' lintang selatan serta 98° 36' dan – 101° 53' bujur timur (Ilmu Pengetahuan Umum. 2016. <http://ilmupengetahuanumum.com/kabupaten- dan- kota- di- provinsi->

sumatera-barat/. (diakses Tanggal 10 Januari 2018).

Kabupaten Agam adalah sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Sumatera Barat, Indonesia. Penamaan kabupaten ini dengan nama Kabupaten Agam, didasari oleh Tambo, di mana sebelumnya beberapa nagari yang berada dalam kawasan kabupaten ini sekarang, dahulunya dikenal juga dengan nama Luhak Agam. Koordinat kabupaten agam yaitu pada 00°01'34"- 00°28'43" LS dan 99°46'39"- 100°32'50" BT dengan luas 2.232,30 km², atau setara dengan 5,29% dari luas provinsi Sumatera Barat yang mencapai 42.297,30 km². Kabupaten ini dilalui wilayah pegunungan yang terbentuk dari 2 jalur basin, yaitu Batang Agam di bagian utara dan Batang Antokan di bagian selatan. Pulau Tengah dan pulau Ujung adalah 2 pulau yang ada di kabupaten Agam dengan luas masing-masing 1 km².

Kabupaten Agam memiliki garis pantai sepanjang 43 km dan sungai berukuran kecil yang bermuara di Samudera Hindia, seperti Batang Agam, dan Batang Antokan. Di kabupaten ini menjulang 2 gunung, yaitu gunung Marapi di kecamatan Banuhampu dan gunung Singgalang di kecamatan IV Koto yang masing-masing memiliki tinggi 2.891 meter dan 2.877 meter. Selain itu, membentang pula sebuah danau di kecamatan Tanjung Raya, yaitu danau Maninjau yang memiliki luas 9,95 km².

Kabupaten Agam memiliki ketinggian yang sangat bervariasi, yaitu antara 0 meter sampai 2.891 meter di atas permukaan laut dengan gunung Marapi di kecamatan Banuhampu sebagai titik tertinggi. Topografi bagian barat kabupaten ini relatif datar dengan kemiringan kurang dari 8%, sedangkan bagian selatan dan tenggara relatif curam dengan kemiringan lebih dari 45%. Seperti daerah lainnya di Sumatera Barat, kabupaten Agam mempunyai iklim tropis dengan kisaran suhu minimum 25 °C dan maksimum 30 °C. Tingkat curah hujan di kabupaten Agam mencapai rata-rata 3.200 mm per tahun, di mana daerah sekeliling gunung lebih tinggi curah hujannya dibanding daerah pantai. Sedangkan kecepatan angin minimum di kabupaten ini adalah 4 km/jam dan maksimum 20 km/jam. Lebih dari 38,1% luas kabupaten

ini, atau sekitar 85 km² merupakan daerah yang masih ditutupi hutan lebat.

II. LANDASAN TEORI

Beberapa kabupaten yang terkena dampak bencana, salah satunya adalah Kabupaten Agam. Kabupaten Agam merupakan daerah yang langganan bencana setiap tahunnya. Satu kecamatan pada kabupaten ini merupakan daerah yang rawan, khususnya bencana longsor (Bambang Warsito dalam Melda. 2016). Umumnya, baik longsor maupun banjir sama-sama memiliki potensi menimbulkan korban jiwa.

Pengenalan bencana dan zona evakuasi dengan program SSB tidak hanya dikhususkan untuk penanggulangan mitigasi bencana saja melainkan juga dilakukan untuk mengantisipasi bencana itu timbul. Khusus di Kabupaten Agam, kesadaran akan lingkungan dapat ditimbulkan dengan mengenalkan bencana dan pengelolaan lingkungan tersebut. SSB dibentuk untuk menciptakan generasi-generasi penerus yang siap, tangguh, tanggap terhadap bencana dan sadar akan penyebab bencana itu terjadi, salah satunya ketidakpedulian terhadap lingkungan.

SSB merupakan program yang baru dan masih perlu dikembangkan, khususnya di Agam. Beberapa daerah yang berada di daerah rawan bencana memerlukan sosialisasi ini untuk mencapai tujuan yang dibahas sebelumnya. Kabupaten ini yang secara keseluruhan merupakan kawasan yang memiliki banyak perbukitan dengan rumah-rumah di lereng bukit-bukit tersebut sangat perlu mempersiapkan generasi-generasi penerus saat pra dan pasca-bencana. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi korban jiwa yang berjatuhan, nantinya.

III. METODE PENELITIAN

Program pengenalan bencana dalam bentuk SSB ini merupakan rencana lanjutan dari program pengabdian masyarakat Universitas Negeri Padang yang dilakukan beberapa dosen-dosen Teknik Sipil di beberapa daerah Sumatera Barat. Pengenalan bencana dengan metoda KIDS (Kyoto International Disaster Prevention School) pernah dilakukan di Kota Padang dan Kabupaten Pesisir Selatan (Totoh Andayono dan Fitra Rifwan, 2013 dan 2015). Namun, kegiatan

ini belum sama sekali dilakukan di Kabupaten Agam. Sasaran tentang bencana banjir dan longsor pun adalah pengembangan metoda KIDS ke SSB.

Metoda yang digunakan pada sosialisasi pengenalan bencana dan zona evakuasi ini membuat alur kegiatan menjadi lebih terarah, dimulai dari menganalisa masalah yang ada berupa bencana, kemudian mencari solusi dan pemecahan masalah oleh bencana. Langkah kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan pengabdian masyarakat, yaitu:

1. Peninjauan lokasi
2. Mengkoordinasi kegiatan pengenalan bencana dan zona evakuasi pada pihak Kecamatan Matur Kabupaten Agam.
3. Mengkoordinasi masyarakat generasi muda yang menjadi sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat.
4. Penetapan jadwal dan peserta sosialisasi.
5. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi Sekolah Siaga Bencana (SSB) dilaksanakan di luar jam belajar yang tidak mengganggu aktifitas pembelajaran generasi muda.
6. Pelaksanaan kegiatan di sekolah dasar dengan memberikan penyediaan sarana dan prasarana sosialisasi.
7. Metode pelaksanaan dialokasikan selama waktu 4 hari. Alokasi penggunaan waktu adalah:
 - a. Hari - 1 pengenalan kepada pihak masyarakat Kecamatan Matur Kabupaten Agam dalam mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan pengabdian masyarakat.
 - b. Hari – 2 penyampaian materi mengenai bencana, gempa, tsunami, longsor, banjir, lingkungan dan kepedulian untuk menjaga lingkungan.
 - c. 30 menit awal digunakan untuk silaturahmi dengan pihak sekolah dan mempersiapkan seluruh kebutuhan yang akan digunakan pada pelaksanaan kegiatan.
 - d. Hari – 3 lomba mewarnai dengan tema penanaman pohon guna meningkatkan kreatifitas generasi muda.

- e. Hari – 4 penanaman pohon dilingkungan sekitar sekolah tempat pelaksanaan kegiatan sosialisasi.

Metode pelaksanaan yang telah disepakati pada kegiatan pengabdian masyarakat kepada generasi muda Kecamatan Matur Kabupaten Agam, adalah sebagai berikut:

1. Pemberian Materi

Pemberian materi diberikan kepada generasi muda Kecamatan Matur Kabupaten Agam yang berlokasi di SDN 23 Puncak lawang, mengenai apa itu bencana, gempa, tsunami, longsor, banjir, dan kepedulian untuk menjaga lingkungan.. Materi tersebut juga memberi pengetahuan kepada generasi muda tentang syarat dari zona evakuasi dan letak jalur evakuasi di daerah



Matur.

2. Lomba Mewarnai

Tujuan dari lomba mewarnai drama ini adalah untuk mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan dan menjadi daya tarik siswa secara langsung dalam penerapan dalam menjaga lingkungan sekitar, selain itu juga bertujuan untuk mengembangkan kreatifitas, melatih keselarasan motoric serta penguatan percaya diri pada siswa.



3. Penanaman Pohon Kembali

Penanaman pohon kembali dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mengatasi bencana sesuai dengan materi yang telah disampaikan baik dari narasumber maupun dari penyampaian materi melalui gambar yang diberikan.



IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan melalui pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman dan pengetahuan generasi muda tentang jenis-jenis bencana dan zona evakuasinya.
2. Produk luaran berupa buku saku mengenai langkah-langkah pencegahan mitigasi bencana longsor.
3. Memberikan masukan kepada generasi muda umur di bawah 12 tahun mengenai kesadaran akan lingkungan serta bagaimana memelihara lingkungan.

V. KESIMPULAN

Sosialisasi pengenalan bencana dan zona evakuasi dalam bentuk kesiapsiagaan berbasis kearifan lokal bagi generasi muda di Kecamatan Matur Kabupaten Agam yang dilaksanakan pada tanggal 28 September s.d 2 Oktober 2018 dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan, dan dapat dilihat dari peserta sosialisasi yang sangat antusias terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Pelaksanaan kegiatan ini mendapatkan sambutan yang sangat baik dari pihak Camat, Wali Nagari dan masyarakat setempat.

Hasil dari kuisisioner yang diberikan kepada generasi muda dikategorikan sangat baik, dilihat

dari proses penyampaian materi yang sangat diperhatikan oleh peserta sosialisasi sehingga pernyataan dari kuisisioner dapat dipahami dan dimengerti oleh peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fitra Rifwan (2012). “*Studi Evaluasi Efektifitas Penggunaan Jalur Evakuasi Pada Zona Berpotensi Terkena Bencana Tsunami di Kota Padang*”, Tesis Pascasarjana Universitas Andalas. Padang.
- [2] Mulyadi, M. (2009). “*Studi Prilaku Masyarakat Kota Padang Terhadap Gempa Yang Berpotensi Tsunami*”, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas, Padang.
- [3] Radianta Triatmadja (2011) “ *Tsunami:Kejadian, Penjalaran, Daya Rusak dan Mitigasinya*”, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- [4] Tommy Ilyas, 2006, “*Mitigasi Gempa dan Tsunami Di daerah Perkotaan*”, Journal Geotechnical and Geoenvironment Engineering, Vol. 130, March 1 2004.