https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

# Pendampingan dan Pelatihan Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana Sebagai Upaya Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Berbasis Masyarakat Di Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang

# Saiman<sup>a</sup>, Yana S. Hijri<sup>b</sup>, Krishno Hadi<sup>c</sup>

<sup>a,b,c</sup> Universitas Muhammadiyah Malang Email Author: <u>yana@umm.ac.id</u>

Corresponding author: <a href="mailto:yana@umm.ac.id">yana@umm.ac.id</a>

#### ARTICLE INFO

#### ABSTRACT (10PT)

#### Article history

Received: 12 Maret 2022 Revised: 17 Maret 2022 Accepted: 30 Maret 2022

### Keywords

Mentoring Training Community-Based Disaster Risk Reduction Gajahrejo Village, Bajul Mati Hamlet, Gedangan District, Malang Regency is the southern part of East Java Province which is a coastal area that is prone to tsunami potential, because many earthquakes occur due to plate tectonic activity. The existence of villages, villages with strong people becomes very important. A tough village or village requires strong community resources as well. Governments from the village to the central level are certainly not able to cope with disasters on their own, even though they have adequate infrastructure, superstructure and resources. The existence of the community in resilient villages/villages is an important element together with elements of the government, the private sector in an effort to cope with disasters. Community involvement is not only part of empowerment as well as part of the active participation role in anticipating disasters and knowing the signs of a disaster, so that the community is not only prepared, moreover, they are agile in dealing with disasters.

This is an open access article under the CC-BY-SA license.



# 1. PENDAHULUAN

Bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banir, tanah longsor, kekeringan dan kebakaran hutan rawan terjadi di Indonesia. Indonesia telah menduduki peringkat pertama dalam paparan terhadap penduduk yang menjadi korban meninggal akibat bencana alam. Inilah yang menjadikan Indonesia sebagai negara dengan risiko dan dampak bencana alam tertinggi di dunia menurut United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (UNISDR, Badan PBB untuk Strategi Internasional Pengurangan Risiko Bencana).

Wilayah Indonesia memiliki sistem tektonik aktif, dikarenakan terletak di bagian timur pertemuan lempeng Pasifik dan lempeng Indo-Australia dan di bagian barat lempeng Eurasia dan lempeng Indo-Australia (Desmonda, Irjaya & Pamungkas, 2014). Hal tersebut menyebabkan Indonesia termasuk jalur Ring of Fire atau Cincin Api Pasifik Dunia, yaitu daerah yang sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung berapi yang mengelilingi cekungan Samudera Pasifik (Tenda, 2013). Pulau Jawa sebagai pulau yang dekat dengan lempeng Eurasia dan Indo-Australia sering diguncang gempa bumi yang terkadang memicu Tsunami. Selain itu Pulau Jawa juga mempnuyai kepadatan penduduk yang tinggi sehingga sangat berisiko apabila terjadi bencana. Malang selatan merupakan bagian wilayah Jawa Timur yang yang memiliki tingkat gempa relatif tinggi karena gerakan lempeng Indo-Australia yang bertumbukan dengan lempeng Eurasia yang relatif diam (Lestari, Ayu Widya dan Husna, 2017).

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

Desa Gajahrejo, Dusun Bajul Mati, Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang merupakan daerah pesisir pantai bagian selatan Provinsi Jawa Timur. Hal tersebut menjadikan Desa Gajahrejo rawan berpotensi Tsunami, dikarenakan banyak gempa yang terjadi akibat aktifitas tektonik lempeng. Pada tanggal 8 Agustus 2018 gempa yang berkekuatan 5,1 Skala Richter terjadi di empat titik pesisir pantai selatan Kabupaten Malang, diantaranya yaitu Kecamatan Gedangan, Donomulyo, Sumbermanjing Wetan dan Tirtoyudo. Bahkan lebih dari 40 gempa susulan terjadi di daerah ini (Mustafa, 2010).

Kejadian bencana alam merupakan hal yang sangat sulit dihindari, bahkan tidak dapat diperkirakan secara tepat. Kesulitan memprediksi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor baik secara alami maupun dari perilaku dan perbuatan manusia itu sendiri, tentu yang lebih penting lagi yaitu kurangnya pengetahuan atau pemahaman tentang hal-hal yang dapat menimbulkan kejadian bencana alam. Dengan demikian, hal yang perlu disiapkan dalam konsep penanggulangan bencana saat ini seperti merubah pola pikir sehingga dapat dilakukan upaya pencegahan dan pengurangan risiko bencana.

Masyarakat terdampak bencana yang digambarkan saat ini lemah, tidak berdaya, berorientasi bantuan pada saat tanggap darurat bencana, kemudian dirubah keberadaannya menjadi lebih tangguh, berdaya dan mandiri dengan konsep penanggulangan bencana berbasis masyarakat. Oleh karenanya kerja-kerja penanggulangan bencana sudah semestinya dilakukan sejak sebelum bencana terjadi, yaitu melalui upaya pencegahan, peredaman risiko dan peringatan dini. Maka untuk mengantisipasi dan menanggulangi bencana agar ancaman tidak menimbulkan beban penderitaan yang berlarut-larut yaitu dengan kesediaan kita untuk mempersiapkan penanggulangan bencana secara terukur, terpadu, terfokus, bersama-sama dengan cara mengurangi dampak terjadinya bencana dengan mengembangkan upaya penanggulangan yang berbasis masyarakat desa tangguh.

Dengan demikian, maka keberadaan desa dengan masyarakatnya menjadi sangat penting. Desa tangguh sudah pasti memerlukan sumber daya masyarakat yang tangguh pula. Pemerintah dari tingkat desa sampai dengan pusat tentunya tidak mampu menanggulangi bencana sendiri, meskipun dengan infrastruktur, suprastruktur dan sumberdaya yang dimiliki mumpuni. Keberadaan masyarakat dalam desa tangguh menjadi elemen penting bersama-sama dengan elemen pemerintah, swasta dalam upaya menanggulangi bencana. Pelibatan masyarakat selain bagian dari pemberdayaan juga sebagai bagian dari peran partisipasi aktif unuk mengantisipasi bencana dan mengetahui tanda-tanda terjadinya bencana, sehingga masyarakat tidak hanya siap namun juga sigap dalam menghadapi bencana.

Melalui kegiatan program pendampingan dan pelatihan peningkatan kapasitas desa tangguh bencana bertujuan menambah pengetahuan dan pemahaman kelompok masyarakat yang tergabung dalam Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) Bajul Mati agar lebih siap, sigap dan responsif terhadap keselamatan warga masyarakat, mengurangi kerugian yang lebih luas secara sosial-ekonomi dan menjaga wilayah desa agar tetap kondusif dengan mempersiapkan berbagai kemungkinan jika terjadi bencana sesuai dengan standar prosedur yang telah disiapkan secara kolektif.

Kegiatan pelatihan ini dibantu oleh Tim Pengabdian masyarakat oleh Mahasiswa (PMM) yang terintegrasi pada program PMM Mandiri/Tematik DPPM UMM. Kegiatan pelatihan kapasitas desa tangguh bencana di Desa Gajahrejo secara teknis disiapkan oleh program pengabdian kolaboratif antara dosen dan mahasiswa. Dosen dengan kepakaran yang dimiliki menyiapkan dan menyusun materi dan kebutuhan kegiatan berdasarkan IPTEKS berupa transfer dan pemahaman mengenai kebencanaan, terutama pengelolaan bencana yang aplikatif, dengan observasi sistematis dan analisis bencana untuk meningkatkan tindakan terkait dengan tindakan pencegahan, pengurangan (mitigasi), persiapan, respon darurat dan pemulihan (rehabilitasi dan rekontruksi) sebagai upaya pengurangan risiko bencana di Desa Gajahrejo.

# 2. METODE

Pelaksanaan pengabdian yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu dengan melakukan pendampingan, pendidikan dan pelatihan sebagai upaya meningkatkan kemampuan masyarakat, dalam hal ini Perangkat Pemerintah Desa, Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) dan Tim Relawan, serta warga masyarakat Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang sebagai

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

upaya pengurangan risiko bencana dengan menambah pengetahuan dan pemahaman mereka akan pentingnya kesiapsiagaan dalam mengahadapi potensi bencana yang ada di wilayahnya.

Adapun pelaksanaan pengabdian ini secara teknis dibantu oleh mahasiswa melalui mekanisme PMM Mitra Dosen. Selanjutnya tim pengabdi melakukan beberapa kegiatan diantaranya adalah:

- 1. Sosialisasi yang dilakukan oleh tim Dosen dan Mahasiswa untuk berkomunikasi secara langsung dengan tim Relawan bajul Mati dan warga masyarakat dengan tawaran solusi atas persoalan yang dihadapi dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana.
- 2. Observasi keadaan sosial di Desa Gajahrejo
- 3. Tim Dosen merancang bentuk kegiatan sesuai dengan keterangan masyarakat dan hasil observasi
- 4. Tim mahasiswa melakukan kegiatan sehari-hari dengan masyarakat di Desa Gajahrejo
- 5. Tim dosen melakukan pelatihan, pendampingan dan monitoring. Pelatihan yang dilakukan adalah dengan memberikan Pendampingan Urgensi Penanggulangan Bencana seperti pendidikan kebencanaan, mitigasi bencana dan masyarakat tangguh, pengurangan risiko bencana. Kemudian pendampingan perencanaan penanggulangan bencana dan pelatihan pengurangan risiko bencana seperti pelatihan PPGD FPRB// tim relawan, penetapan jalur evakuasi dan tempat pengungsian sementara serta simulasi darurat bencana dan evakuasi korban.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana mengamanatkan untuk melindungi masyarakat dari ancaman bencana. Hal tersebut bukan saja menjadi tanggungjawab pemerintah pusat, daerah ataupun desa, lebih dari itu pelibatan aktif masyarakat sebagai bentuk partisipasi menjadi bagian yang sangat penting dalam tahapan mitigasi bencana untuk meminimalisir dampak yang terjadi (Hijri et al., 2020).

Kegiatan pendampingan dan pelatihan peningkatan kapasitas desa tangguh bencana dilaksanakan sebagai bagian dari pengurangan risiko bencana berbasis komunitas (PRB-BK). Dalam PRBBK, proses pengelolaan risiko bencana melibatkan secara aktif masyarakat dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau dan mengevaluasi risiko bencana untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan kemampuannya, sehingga masyarakat tidak saja siap menghadapi bencana tetapi juga menjadi tangguh (Pramono & Yusuf, 2015). Ini merupakan serangkaian upaya mitigasi bencana yang dilakukan melalui penyadaran, peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana dan atau penerapan upaya fisik dan non fisik yang dilakukan oleh anggota masyarakat secara aktif, partisipatif dan terorganisir. Masyarakat secara partisipatif aktif dengan bergotong royong, semangat kebersamaan dan lebih siap serta mandiri dalam menghadapi potensi bencana yang ada diwilayahnya.

Target sasaran peningkatan kapasitas desa tangguh bencana yaitu masyarakat yang tergabung dalam kelompok relawan penanggulangan bencana yang ada di Desa Gajahrejo dengan jumlah 50 orang. Saat ini yang masih aktif dan seringkali berpartisipasi dalam kegiatan hanya 10 orang, hal tersebut dikarenakan beberapa relawan memiliki kesibukan bekerja sebagai petani, nelayan maupun pekerjaan lainnya. Tim relawan di Desa Gajahrejo terdiri dari beberapa lembaga yang ada di desa seperti Karang Taruna, PKK, Kelompok Petani, Kelompok Nelayan, jamaah yasinan dan kelompok lainnya yang kemudian menjadi satu dalam naungan Forum PRB Desa Gajahrejo. Selanjutnya dalam forum ini seluruh aktifitas penanggulangan bencana seperti rencana PB, Penyusunan dokumen PB dan pengurangan risiko akan dibahas sesuai dengan ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang ada.

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)



Gambar 1. Tim Siaga Bencana Masyarakat Desa Gajahrejo

Tim relawan siaga bencana Desa Gajahrejo ini yang akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan dan pendampingan dengan berbagai materi yang diberikan sesuai kebutuhan tim relawan dalam upaya pengurangan risiko bencana berdasarkan potensi bencana yang ada diwilayah masing-masing seperti longsor, banjir, angin puting beliung, gempa yang rawan menimbulkan tsunami seperti di daerah selatan Desa Gajahrejo ini.

# Pendampingan Penanggulangan Bencana Bagi Relawan Desa Siaga Bencana

1. Pendampingan persiapan penyusunan draft PB Desa Gajahrejo

Pentingnya pengetahuan dan pemahaman mengenai PB bagi masyarakat, tim relawan siaga bencana Desa Gajahrejo terlebih lagi dalam mempersiapkan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana melalui pendidikan kebencanaan, termasuk fiqih bencana dengan memberikan pemahaman bahwa masyarakat terdampak bukanlah korban yang tak berdaya, namun bisa lebih tangguh dan mandiri pada saat tanggap darurat dengan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana. PB bukanlah tanggungjawab, tugas dan kewenangan pemerintah, melainkan keikutsertaan partisipasi masyarakat yang aktif dalam proses perencanaan PB yang disiapkan, didesain, direspon secara bersama-sama sebagai upaya pengurangan risiko bencana, sehingga tujuan desa tangguh akan tercapai.

Dengan memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang pentingnya mitigasi dalam penanggulangan bencana, merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Dengan demikian, melalui tim relawan siaga bencana desa masyarakat dan keluarga mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang ancaman dan risiko bencana, cara menghindari dan mencegahnya, serta keluarga harus sadar bahwa mereka tinggal di wilayah rawan bencana dan selalu siap siaga.

Terdapat dua macam bentuk mitigasi yakni mitigasi struktural dan non-struktural. Mitigasi non struktural tidak seperti mitigasi struktural yang mengikuti hasil perencanaan dari proses partisipasi masyarakat. Proses ini lebih dulu direncanakan untuk dapat memberikan gambaran atau contoh bahwa FPRB sebagai kelompok masyarakat yang dapat berpartisipasi aktif dalam pemberian informasi tentang risiko bencana ke masyarakatnya sendiri. Oleh karenanya dengan cara mitigasi non-struktural atau mengajak keterlibatan masyarakata memberikan gambaran bahwa melalui FPRB, semua komponen masyarakat dapat berperan aktif tanpa harus mengunggu program dari pihak lain atau luar desa, pemda atau pusat sekalipun. Sesuai dengan penjelasan pada Perka BNPB No.1 tahun 2012, bahwa desa tangguh bencana adalah desa/kelurahan yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan, dimana nilai kemandirian dalam upaya pengurangan risiko bencana ditekankan sebagai kemampuan utama desa tangguh bencana.

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

# 2. Pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat di Desa Gajahrejo

Kegiatan PRBBK, terutama dengan pendekatan Community Based Disaster Preparadness (CBDP) dipandang sesuai untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola risiko bencana yang ada di wilayahnya sendiri. Tujuan dari PRBBK dalam kebijakan Desa tangguh Bencana, diantaranya sebagai berikut: 1) Mengurangi kerentanan masyarakat terhadap kondisi lingkungan sekitar; 2) Meningkatkan kapasitas dan kemampuan komunitas masyarakat dalam mengatasi dan mengurangi risiko bencana yang ada di sekitar mereka; 3) Mengurangi dan meminimalkan kerugian apabila suatu saat terjadi bencana. PB berbasis komunitas tentu lebih banyak memiliki kesamaan, bahkan lebih dari itu memiliki rasa kebersamaan seperti hidup pada lingkungan yang sama, menghadapi paparan risiko bencana yang sama, atau sedang mengalami pengaruh dari sebuah bencana yang sama. Masalah yang sama, kepedulian dan harapan yang berhubungan dengan risiko bencana dapat juga dibagikan.



Gambar 2. Urgensi Pengembangan Kapasitas PRB Berbasis Masyarakat

Upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat merupakan serangkaian upaya penyadaran, peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana dan atau penerapan upaya fisik dan non fisik yang dilakukan oleh anggota masyarakat secara aktif, partisipatif dan terorganisir.

# 3. Pentingnya regulasi dan dokumen perencanaan PB di Desa Gajahrejo

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana mengamanatkan untuk melindungi masyarakat dari ancaman bencana. Salah satu strategi untuk mewujudkan hal ini adalah melalui pengembangan desa/kelurahan tangguh terhadap bencana, atau biasa disebut DESTANA dengan upaya pengurangan risiko bencana berbasis komunitas (PRBBK). Dalam PRBBK, proses pengelolaan risiko bencana melibatkan secara aktif masyarakat dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau dan mengevaluasi risiko bencana untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan kemampuannya.

Sebagai rujukan dalam mengimplementasikan program Destana adalah Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana (Perka BNPB No. 1/2012). Dalam Perka No. 1/2012 indikator keempat Desa Tanggung Bencana disebutkan yaitu adanya peningkatan kapasitas Pemerintah Desa, FPRB/Tim Relawan dan warga masyarakat yang kesemuanya merupakan komponen yang saling mendukung dalam pelaksanaan Desa Tangguh Bencana.

Pentingnya regulasi dalam PB, seperti Perka BNPB No. 1/2012 adalah untuk: 1) memberikan panduan bagi pemerintah dan/atau pemerintah daerah dalam pengembangan Destana sebagai bagian upaya PRBBK; 2) memberikan acuan pelaksanaan pengembangan Destana bagi aparatur pelaksana dan pemangku kepentingan pengurangan risiko bencana (PRB). Ruang lingkup pedoman ini berlaku untuk pengembangan desa/kelurahan tangguh di kabupaten/kota yang rawan bencana. Pedoman juga dapat digunakan sebagai acuan dalam memasukkan unsur-unsur PRB ke

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

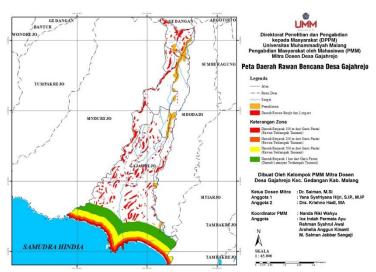
dalam program-program lain di tingkat desa/kelurahan, yang dilakukan oleh pemerintah maupun mitra-mitra non-pemerintah.

Masih berdasarkan penjelasan Perka BNPB diatas, dengan mempersiapkan DESTANA, sebuah desa atau kelurahan yang memiliki kemampuan untuk mengenali ancaman di wilayahnya dan mampu mengorganisir sumber daya masyarakat untuk mengurangi kerentanan dan sekaligus meningkatkan kapasitas demi mengurangi risiko bencana. Kemampuan ini diwujudkan dalam perencanaan pembangunan yang mengandung upaya-upaya pencegahan, kesiapsiagaan, pengurangan risiko bencana dan peningkatan kapasitas untuk pemulihan pascabencana. Dalam Destana, masyarakat terlibat aktif dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau, mengevaluasi dan mengurangi risiko-risiko bencana yang ada di wilayah mereka, terutama dengan memanfaatkan sumber daya lokal demi menjamin keberkelanjutan.

# 4. Pendampingan Inventarisasi Potensi Bencana di Desa Gajahrejo

Inventarisasi potensi bencana, memberikan pengetahuan dan pemahaman pada perangkat desa, tokoh, perwakilan masyarakat dalam menginventarisasi potensi bencana yang ada di Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan, Kabupaten Malang. Berdasarkan UU RI No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Bab I pasal 1 menjelaskan yang dimaksud bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Berdasarkan faktor penyebabnya bencana dibagi menjadi tiga yaitu bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.



Gambar 3. Peta Daerah Rawan Bencana Desa Gajahrejo

Dampak bencana yang besar, ada interaksi empat faktor utama yang dapat menimbulkan bencana-bencana tersebut menimbulkan banyak korban dan kerugian besar, yaitu: 1) Kurangnya pemahaman terhadap karakteristik bahaya (hazards); 2) Sikap atau perilaku yang mengakibatkan penurunan kualitas sumberdaya alam (vulnerability); 3) Kurangnya informasi/peringatan dini (early warning) yang menyebabkan ketidaksiapan; 4) Ketidakberdayaan/ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman bahaya.

Pemahaman tentang ancaman bencana meliputi pengetahuan secara menyeluruh tentang halhal sebagai berikut: 1) Bagaimana ancaman bahaya timbul. 2) Tingkat kemungkinan terjadinya

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

teknologi, k) Wabah penyakit.

bencana serta seberapa besar skalanya. 3) Mekanisme perusakan secara fisik. 4) Sektor dan kegiatan kegiatan apa saja yang akan sangat terpengaruh atas kejadian bencana. 5) Dampak dari kerusakan. Diskripsi karakteristik dari sejumlah bencana yang sering terjadi di Indonesia dan upaya-upaya mitigasi dan pengurangan dampaknya. Bencana tersebut adalah sebagai berikut: a) Banjir, b) Tanah Longsor, c) Kekeringan, d) Kebakaran hutan dan lahan, e) Angin badai, f) Gelombang badai/pasang, g) Gempa bumi, h) Tsunami, i) Letusan gunungapi, j) Kegagalan

# Pelatihan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Masyarakat

1. Pelatihan Pertolongan Pertama Gawat Darurat (PPGD)

Saat melakukan pertolong pertama, maka terdapat 3 hal yang wajib dilakukan yaitu mengamankan diri, mengamankan tempat atau lingkungan, dan mengamankan pasien. Selain itu, tim kesehatan wajib menunjuk satu orang leader untuk mengambil keputusan tidakan dan memberikan arahan. Sebelum melakukan tindakan medis, maka perlu melakukan triase atau pemilihan jenis pasien berdasarkan luka yang dialami. Klasifikasi tersebut terdiri dari: 1) Hijau artinya baik-baik saja; 2) Kuning artinya gawat namun tidak darurat; 3) Merah artinya gawat dan darurat; 4) Hitam artinya meninggal

Pasien yang hijau diminta untuk mendengarkan panggilan kita dan diarahkan untuk menuju titik kumpul atau titik aman. Pasien kuning menerima pengecekan keberfungsian indra atau responsifitas terlebih dahulu, seperti memanggil nama, melihat kontak mata, menekan area sensitive untuk merasakan nyeri, melakukan pengecekan pernafasan. Jika pasien tidak menunjukan adanya tekanan nadi, maka kita perlu memberikan pijat jantung atau nafas buatan.

Cara melakukan pijat jantung, yaitu memantapkan posisi duduk, meletakan tangan terkuat tepat diatas dada dan tangan lainnya menekan tangan terkuat, dan dilakuakn selama lima menit. Pijat jantung dapat dihentikan apabila pertolongan telah dating, tim pemijat kelelahan, dan pasien sadar.

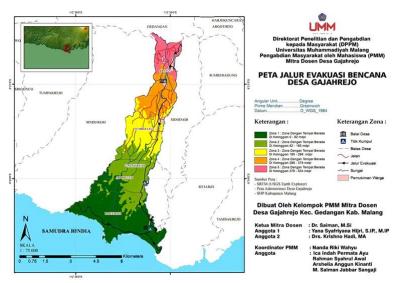
Jika setelah dilakukan pengecekan resposifitas dan pasien belum sadarkan diri, maka perlu dilakukan pengecekan di area lain. Jika terdapat cidera di area kepala atau area leher, maka perlu memberikan penyangga kepala. Apabila pesien mengelami patah tulang di area kaki, maka pergerakan sendiri di area patah tulang perlu di lakukan balut bidai. Saat mengengkat pasien, maka perlu memahami teknik mengangkat agar tidak terjadi kesalahan dalam proses evakuasi.

2. Penetapan Jalur Evakuasi dan Tempat Pengungsian Sementara

Mendampingi FPRB/Tim Relawan dan Perangkat Desa dalam menetapkan jalur evakuasi yang ditujukan untuk membuat warga dapat menyikapi saat terjadi bencana dan tidak panik, dengan melihat arah panah maupun tanda disetiap jalur evakuasi sampai pada titik kumpul aman. Menetapkan tempat pengungsian sementara dari posisi tempat terjadinya bencana untuk dipindahkan ke titik kumpul sementara (droping) dengan alat transportasi (motor, mobil, dll) ke tempat pengungsian utama.

https://edumediasolution.com/index.php/society

E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)



Gambar 4. Peta Jalur Evakuasi Bencana Desa Gajahrejo

Berdasarkan peta jalur evakuasi yang dibuat berdasarkan data Desa Gajahrejo berdasarkan koordinat yang dibuat oleh BPBD Kabupaten Malang, dengan menggunakan aplikasi Geographic Information System (GIS) yang dimiliki oleh ArchGIS vesrsi 10.2 jalur evakuasi di Desa Gajahrejo memiliki 5 Zona evakuasi berdasarkan tempat, ketinggiannya dan keamananan untuk digunakan sebagai titik kumpul sementara dan aman. Tempat dimana zona evakuasi tadi dijadikan sebagai acuan jalur evakuasi diantaranya yaitu: balai desa, tempat titik kumpul evakuasi, batas desa, jalan, jalur evakuasi, sungai dan pemukiman warga

# 3. Simulasi Darurat Bencana dan Evakuasi Korban.

Mendampingi penyusunan rencana/konsep simulasi dan berbagai kebutuhan baik alat atau barang untuk melaksanakan simulasi dengan seluruh komponen yang ada di Desa Gajahrejo. Mendampingi FPRB/Tim Relawan dalam mempersiapkan evakuasi korban dengan PPGD. Mendampampingi pelaksanaan simulasi darurat bencana sesuai dengan rencana/konsep yang telah disusun bersama termasuk dalam bentuk evakuasi korban yang disiapkan oleh FPRB/Tim Relawan.

Sebelum menjalankan simulasi ruang, maka sekenario perlu dibuat guna menguji efektifitas protab yang telah dibuat. Incident Comand (IC) perlu ditentukan untuk mengatur dan memutuskan proses respon saat terjadi bencana. Semua intruksi dilakukan oleh IC dan setiap bidang wajib mengikuti intruksi IC tanpa meninggalakn tugas dan tanggung jawab setiap bidang. IC membuat laporan kepada kepala desa terkait kondisi, progres dan evaluasi selama proses respond sampai rehabilitasi.

Siklus bencana dimulai dari menyalakan EWS, saat terjadinya bencana, respon, dan pemulihan. EWS gempa terdiri dari adanya barang-barang yang berjatuhan, guncangan, dan sesuatu tampak miring. Saat masa terjadinya bencana, maka suara sirine seringkali terdengar, banyak masyarakat yang mulai menyelamatkan diri dan menuju titik kumpul. Setiap jenis bencana memiliki prosedur tetap masing-masing, termasuk tanda terjadinya bencana atau jenis EWS.

# 4. KESIMPULAN

Setelah kegiatan pendampingan dan pelatihan peningkatan kapasitas desa tangguh bencana diperoleh kesimpulan bahwa Desa Gajahrejo, Dusun Bajul Mati, Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang merupakan daerah pesisir pantai bagian selatan Provinsi Jawa Timur. Hal tersebut menjadikan Desa Gajahrejo rawan berpotensi Tsunami. Maka untuk mengantisipasi dan menanggulangi bencana agar ancaman tidak menimbulkan beban penderitaan yang berlarut-larut yaitu dengan kesediaan kita untuk mempersiapkan penanggulangan bencana secara terukur, terpadu, terfokus, bersama-sama

https://edumediasolution.com/index.php/society E-ISSN: 2827-878X (Online - Elektronik)

dengan cara mengurangi dampak terjadinya bencana dengan mengembangkan upaya penanggulangan yang berbasis masyarakat desa tangguh. Dengan demikian, maka keberadaan desa dengan masyarakatnya menjadi sangat penting.

Oleh karena itu kegiatan pelatihan dan pendampingan penanggulangan bencana ini memberikan materi terkait dengan: (1) pendampingan persiapan penyusunan draft PB; (2) pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat; (3) pentingnya regulasi dan dokumen perencanaan PB; (4) Pendampingan Inventarisasi Potensi Bencana. Untuk kegiatan pelatihan, materi yang disiapkan sesuiai kebutuhan tim relawan siaga bencana Desa Gajahrejo, antara lain yaitu: (1) Pelatihan Pertolongan Pertama Gawat Darurat (PPGD); (2) Pelatihan Evakuasi Korban Terdampak (Lifting Moving); (3) Penetapan Jalur Evakuasi dan Tempat Pengungsian Sementara; (4) Simulasi Darurat Bencana dan Evakuasi Korban.

# **5. UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Malang (DPPM-UMM) yang telah mendanai kami melalui hibah internal pengabdian skema Pengabdian Kelompok. Dan tak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada Pemerintah Desa, Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) dan Tim Relawan, serta warga masyarakat Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Desmonda, Irjaya, N., & Pamungkas, A. (2014). Penentuan Zona Kerentanan Bencana Gempa Bumi Tektonik di Kabupaten Malang Wilayah Selatan. Jurnal Teknik POMITS, 3(2), C-107–112.
- Hijri, Y. S., Kurniawan, W., & Hilman, Y. A. (2020). Praktik Penyusunan Peraturan Desa (Perdes) sebagai Penguatan Desa Tangguh Bencana di Kabupaten Malang. Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement, 1(01), 1–11. https://doi.org/10.37680/amalee.v1i01.131
- Lestari, Ayu Widya dan Husna, C. (2017). Sistem Peringatan Bencana Dan Mobilisasi Sumber Daya Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami. Idea Nursing Journal, 8(2), 23–29. https://doi.org/10.52199/idea.v8i2.8816
- Mustafa, B. (2010). Analisis Gempa Nias Dan Gempa Sumatera Barat Dan Kesamaannya Yang Tidak Menimbulkan Tsunami. Jurnal Ilmu Fisika | Universitas Andalas, 2(1), 44–50. https://doi.org/10.25077/jif.2.1.44-50.2010
- Pramono, S., & Yusuf, M. (2015). Implementasi Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat ( Studi Pengembangan Penanggulangan Bencana Desa Tangguh di Desa Boboh Kecamatan Menganti). Jurnal Ilmu Administrasi, XII(April), 137–150.
- Tenda, J. (2013). Evaluasi Gempa Daerah Sulawesi Utara Dengan Statistika Ekstrim Tipe I. Jurnal Ilmiah Media Engineering, 3(1), 98943.