

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara  
Volume 2, April 2024**

Universitas Mataram, 24 Februari 2024

**KETANGGUHAN MASYARAKAT DESA GENGSELANG KECAMATAN GANGGA DALAM  
MENGHADAPI GEMPA BUMI**

Andito Yanuar Putra, Adelia Zahra, Dimas Pratama, Ratu, Fitria Ramdani, Gahtan Maulana  
Algifari, Sulthon Annaji, Ni Made Anggreni, Fitratul Karimah, Mega Mustika Lauhil Bahriya

Universitas Mataram

Alamat Korespondensi: [andito@gmail.com](mailto:andito@gmail.com)

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

**ABSTRAK**

Gempa bumi merupakan getaran asli yang bersumber dari dalam bumi, kemudian merambat ke permukaan bumi akibat rekahan bumi pecah dan bergeser dengan keras. Pada tahun 2018, di Nusa Tenggara Barat telah terjadi gempa bumi dengan kekuatan 7.0 SR, dengan kerugian yang tentunya sangat banyak salah satunya Desa yang terkena dampaknya yaitu Desa Gengselang. Untuk itu mahasiswa Universitas Mataram melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata dengan tema Desa Tangguh Bencana yang bertujuan untuk membantu masyarakat agar mampu mengenali potensi bencana, mengurangi potensi bencana, serta mampu mengorganisir semua elemen masyarakat untuk turut berperan aktif dalam kebencanaan terutama di Desa Gengselang. Hasil dari kegiatan KKN di Desa Gengselang ini berupa kegiatan sosialisasi dan simulasi mitigasi bencana gempa bumi serta pemasangan plang titik kumpul. Kegiatan sosialisasi dan simulasi mitigasi bencana bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap potensi bencana dan langkah-langkah yang harus diambil dalam menghadapi bencana. Serta pemasangan plang titik kumpul diharapkan masyarakat lebih memahami titik-titik rawan dan aman bencana di sekitar mereka terutama di Desa Gengselang.

**Kata Kunci:** Gempa Bumi, Desa Gengselang, Potensi

**PENDAHULUAN**

Menurut Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Salah satu bentuk bencana tersebut adalah bencana gempa bumi. Gempa bumi merupakan getaran asli yang bersumber dari dalam bumi, kemudian merambat ke permukaan bumi akibat rekahan bumi pecah dan bergeser dengan keras. Penyebab gempa bumi dapat berupa dinamika bumi (tektonik), aktivitas gunung api, akibat meteor jatuh, longsoran (di bawah muka air laut), ledakan bom nuklir di bawah permukaan dan lainnya (Nur, 2010).

Indonesia kerap kali mengalami bencana gempa bumi karena Indonesia berada di jalur pegunungan aktif yang mempertemukan 3 lempeng tektonik besar dunia, yaitu Eurasia Indo-Australia, dan Pasifik yang mengakibatkan terjadinya berbagai ancaman bencana alam (Muhammad & Muhasim, 2023). Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan kategori risiko sedang (nilai 122,33) dari ancaman bencana. Berbagai ancaman bencana yang ada di Nusa Tenggara Barat diantaranya tsunami, letusan gunung api, banjir, tanah longsor, kekeringan, gelombang ekstrim/ abrasi, kebakaran hutan dan lahan, serta paling tinggi yaitu bencana gempa bumi (Surenggana, *et al* 2023).

Pada tahun 2018, di Nusa Tenggara Barat telah terjadi gempa bumi dengan kekuatan 7.0 SR,

dengan kerugian yang tentunya sangat banyak salah satunya Desa yang terkena dampaknya yaitu Desa Genggeling. Desa Genggeling merupakan desa yang memiliki jumlah penduduk terbanyak di Kecamatan Gangga dan juga merupakan salah satu desa yang terkena bencana gempa bumi pada tahun 2018. Banyak korban jiwa serta kerusakan infrastruktur karena gempa tersebut. Oleh karena itu program Desa Tangguh Bencana diharapkan dapat membantu Desa Genggeling agar mampu mengenali potensi bencana, mengurangi potensi bencana, serta mampu mengorganisir semua elemen masyarakat untuk turut berperan aktif dalam kebencanaan.

### **METODE KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Desa Tangguh Bencana (Destana) Oleh KKN PMD UNRAM Periode 2023/2024 sebagai upaya ketangguhan masyarakat terhadap bencana dilakukan di Desa Genggeling Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara yaitu salah satu desa yang terdampak langsung oleh bencana gempa bumi. Pemberdayaan masyarakat merupakan sebuah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kewaspadaan dan meningkatkan kesadaran masyarakat dari permasalahan penanggulangan bencana, pemberdayaan ini difokuskan pada masyarakat desa.

#### **Tempat dan Waktu Pelaksanaan**

Tempat pelaksanaan Program Kerja Utama dilaksanakan di Aula Kantor Desa Genggeling dan MTs Riadlul Jannah NWDI Penjor. Sedangkan waktu pelaksanaan program kerja utama ini diadakan pada tanggal 9-10 Januari 2024.

#### **Sasaran Kegiatan**

Sasaran untuk program kerja utama ini adalah untuk warga Desa Genggeling, 12 Kepala Dusun dan Pemuda pemudi di Dusun Penjor, dengan harapan masyarakat dapat mengetahui bagaimana pentingnya pengetahuan Mitigasi Bencana dan langkah evakuasi bencana yang akan datang.

#### **Teknis dan Instrumen Pelaksanaan Kegiatan**

##### **1. Sosialisasi dan Simulasi mitigasi bencana**

Program kerja Utama ini dilakukan dengan membuat undangan sosialisasi dan mengundang Kepala Dusun Di Desa Genggeling serta pemuda-pemudi Di Dusun Penjor, dalam program kerja ini bekerja sama dengan BPBD Lombok Utara sebagai Pemateri yaitu Bapak Agus Hery Purnomo. Sedangkan untuk program kerja simulasi mitigasi bencana melibatkan staf guru dan siswa-siswi MTs Riadlul Jannah NWDI Penjor. Dalam hal ini pihak BPBD Lombok Utara juga bersama membantu dalam pelaksanaan simulasi mitigasi bencana tersebut.

##### **2. Pembuatan Plang Titik Kumpul Evakuasi Bencana**

Program kerja utama ini merupakan program kerja hasil dari PKD ( Penilaian Ketangguhan Desa ) bekerja sama dengan BPBD Lombok Utara. Dengan hasil PKD ini maka di Desa Genggeling harus dibuat Plang Titik Kumpul Evakuasi Bencana tersebut. Pembuatan plang ini dibantu langsung oleh pemuda-pemudi Dusun Penjor dan Karang Taruna Desa Genggeling, dari tahap pembuatan sampai dengan tahap penanaman atau pemasangan plang tersebut.

Untuk mewujudkan tujuan yang diharapkan, maka perlu dilakukan beberapa kegiatan yang terprogram dan berkesinambungan. Langkah-langkah dalam pelaksanaan program ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Perencanaan diawali dengan persiapan penyusunan program kerja yang akan dilakukan, pelaksanaan survey lapangan dan pencarian data terhadap tempat dengan melakukan koordinasi terhadap pihak terkait di lokasi yaitu di desa Genggeling. Hal ini dilaksanakan agar sasaran kegiatan tercapai dan membawa manfaat bagi pihak yang terlibat maupun pemerintah daerah setempat. Pelaksanaan program kerja mengikuti jadwal yang telah disusun. Kegiatan-kegiatan pada tahapan ini difokuskan pada implementasi program dengan mempergunakan berbagai metode komunikasi. Seperti sosialisasi dan simulasi Mitigasi Bencana. Tahapan Evaluasi ini diisi dengan berbagai kegiatan monitoring dan evaluasi berbagai program kegiatan yang telah direncanakan. Hasil dari proses ini adalah beberapa data dan informasi perkembangan implementasi program KKN yang dilakukan secara periodik selama KKN berlangsung dan pasca program KKN dilaksanakan.

Program pasca KKN yang rencananya akan dilakukan adalah monitoring terhadap serangkaian kegiatan. Harapannya, kelompok masyarakat dapat mandiri dan bertambahnya pengetahuan tentang desa tanggap bencana. Selain itu, proses monitoring berfungsi sebagai pemantauan dan pemeliharaan kondisi infrastruktur/produk, baik yang telah dikelola maupun yang direncanakan. Selain monitoring, perlu diadakan evaluasi secara menyeluruh dan periodik terhadap program yang telah dibuat dan diaplikasikan selama KKN. Apakah program tersebut terbukti memberikan efek positif dalam membantu masyarakat Desa Ganggalang atau sebaliknya. Apabila hasil dari kegiatan ini bernilai dijadikan sebagai program lanjutan untuk kegiatan KKN pada periode selanjutnya. Namun, jika hasil yang diperoleh sebaliknya maka hendaknya dilakukan tindakan perbaikan. Selain itu, kegiatan yang akan dilakukan pasca KKN yaitu melakukan pameran dari hasil produk yang telah dibuat seperti peta dan plang titik kumpul evakuasi bencana gempa bumi dan brosur mengenai bencana gempa bumi, Serta melakukan seminar nasional bersama LPPM Universitas Mataram.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengingat urgensi peran perguruan tinggi dalam membangun masyarakat sadar bencana. Dosen dan mahasiswa Universitas Mataram telah melaksanakan salah satu bentuk tri dharma perguruan tinggi yaitu kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan dalam kurun waktu selama 45 hari kerja dimulai pada tanggal 19 Desember 2023 sampai dengan 7 Februari 2024. Bertempat di Desa Ganggalang Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara yang merupakan salah satu desa yang terkena dampak bencana gempa bumi. Dengan mengusung tema Desa Tangguh Bencana (Destana) terdapat 2 (Dua) program utama kegiatan pengabdian telah berhasil direalisasikan, diantaranya:

#### 1. Sosialisasi dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi

Pada kegiatan ini Mahasiswa dan dosen berkolaborasi dengan BPBD Lombok Utara. Program kerja sosialisasi mitigasi bencana bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap potensi bencana dan langkah-langkah yang harus diambil dalam menghadapi bencana. Kegiatan ini melibatkan beberapa tahapan yang dijabarkan seperti resiko bencana yang sering terjadi terutama di Desa Ganggalang, Kecamatan Gangga, Lombok Utara, serta bagaimana peran masyarakat dalam meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana yang akan datang. Program kerja ini dilaksanakan pada hari Selasa, 9 Januari 2024 yang bertempat di Aula Kantor Desa Ganggalang, dengan pemateri dari BPBD Kabupaten Lombok Utara. Pemateri memberikan penjelasan bahwa banyak fase-fase yang harus dilewati dalam menghadapi bencana alam. BPBD Kabupaten Lombok Utara mengutarakan ada tiga tahapan dalam penanggulangan bencana yaitu fase pra bencana, saat bencana dan pasca bencana. Pada fase pra bencana, upaya yang dilakukan meliputi kegiatan pencegahan bencana, pengurangan resiko bencana dengan pembangunan alat peringatan bencana dan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana terutama gempa bumi. Kemudian pada fase bencana, diperlukan tindakan evakuasi pada lokasi bencana, fokus utama pada evakuasi bencana yaitu penyelamatan masyarakat yang terdampak langsung bencana dan dievakuasi ke tempat yang lebih aman atau memiliki resiko bencana lebih rendah dari lokasi utama bencana. Fase terakhir yaitu pasca bencana, pada fase ini pemerintah beserta relawan-relawan melakukan perbaikan dan pemulihan kembali aspek pelayanan publik serta sarana dan prasarana bersama masyarakat dalam rangka normalisasi semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pasca bencana.





Gambar 1.1 Kegiatan sosialisasi mitigasi bencana di Aula kantor Desa Genggelang

Simulasi bencana gempa di MTs Riadlul Jannah NWDI Penjor adalah suatu kegiatan yang merinci langkah-langkah kesiapsiagaan dan tanggapan terhadap potensi gempa bumi. Seluruh siswa dan staf sekolah terlibat dalam latihan yang mencakup prosedur evakuasi cepat, penanganan luka, serta penyelamatan. Kegiatan simulasi bencana gempa di MTs juga melibatkan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lombok Utara. Anggota BPBD dapat memberikan informasi terkini mengenai risiko bencana di wilayah tersebut serta memberikan arahan strategis kepada siswa dan staf sekolah. Selain itu, BPBD dapat menyusun skenario simulasi yang realistis berdasarkan potensi bahaya gempa yang mungkin terjadi di daerah tersebut. Simulasi ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 10 Januari 2024.

Keterlibatan BPBD Kabupaten Lombok Utara dalam kegiatan simulasi ini dapat meningkatkan efektivitas latihan, karena mereka memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam manajemen bencana. Kolaborasi antara KKN PMD UNRAM DESAGENGELANG dan BPBD Lombok Utara memastikan bahwa upaya kesiapsiagaan yang dilakukan oleh sekolah benar-benar terintegrasi dengan perencanaan dan koordinasi tingkat daerah. Melalui simulasi bencana gempa di MTs Riadlul Jannah NWDI Penjor, anak-anak mendapatkan beberapa manfaat penting diantaranya:

1. Kesiapsiagaan Darurat : bertujuan untuk merespons situasi darurat, meningkatkan kesiapsiagaan mereka terhadap gempa bumi dan bencana alam lainnya.
2. Pemahaman Prosedur Evakuasi: Mereka memahami prosedur evakuasi yang benar, termasuk langkah-langkah aman untuk meninggalkan bangunan dan berkumpul di tempat yang telah ditentukan.
3. Keterampilan Pertolongan Pertama: Anak-anak diajarkan keterampilan pertolongan pertama, termasuk memberikan pertolongan pada korban luka dan berpartisipasi dalam penyelamatan.
4. Kerjasama Tim: Simulasi ini juga mengembangkan keterampilan kerjasama tim, di mana anak-anak belajar bekerja bersama untuk mencapai tujuan keselamatan bersama.
5. Pemahaman Risiko Bencana: Mereka mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang risiko bencana di wilayah mereka, membantu mereka menjadi lebih sadar dan siap terhadap potensi bahaya.



Gambar 1.2 Kegiatan simulasi mitigasi bencana di MTs Riyadlul Jannah Penjor

Berdasarkan hasil wawancara dengan perwakilan aparat desa dan tokoh masyarakat di Desa Genggeling bahwa pada umumnya keseluruhan program kerja kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah terealisasi dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Lebih lanjut, masyarakat memperoleh beragam manfaat dari kegiatan- kegiatan yang telah dilakukan oleh mahasiswa. Adanya edukasi terkait dengan program Destana (Desa Tangguh Bencana) merupakan salah satu kegiatan yang mengedukasi masyarakat khususnya pemuda tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana yang sewaktu waktu bisa saja terjadi. Secara umum melalui serangkaian kegiatan pengabdian oleh mahasiswa dan dosen Universitas Mataram, masyarakat telah memiliki sumber kekuatan dan motivasi baru untuk memulai kembali proses kehidupan pasca bencana gempa bumi.

## 2. Pembuatan Plang Titik Kumpul Evakuasi Bencana

Menurut Peraturan Menteri PUPR No.14 Tahun 2017, titik kumpul (*assembly point/muster point*) adalah tempat yang digunakan bagi pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung untuk berkumpul setelah proses evakuasi untuk menyiapkan kesiagaan diri. Kesiapsiagaan menurut Marlyono, dkk (2016) merupakan upaya untuk menghadapi situasi darurat serta mengenali berbagai bentuk sumber daya untuk memenuhi kebutuhan pada saat itu. Maksud dari pengertian tersebut yaitu bahwa kesiapsiagaan dilakukan saat menghadapi situasi darurat yang dapat membahayakan bagi setiap orang yang mengalami hal tersebut.

Menurut hasil PKD (Penilaian Ketangguhan Desa) yang di berikan oleh BPBD Kabupaten Lombok Utara, bahwa Desa Genggeling belum memiliki jalur evakuasi dan titik kumpul yang tersebar di setiap Dusun. Hanya di beberapa titik yang sudah memiliki titik kumpul, seperti di Kantor Desa, Pasar, dan tempat umum yang ada di Desa Genggeling. Untuk itu kelompok KKN PMD Universitas Mataram membuat plang titik kumpul dan peta evakuasi bencana untuk memudahkan masyarakat desa mengetahui posisi dari titik kumpul tersebut. Dari adanya program kerja ini diharapkan masyarakat lebih memahami titik-titik rawan dan aman bencana di sekitar mereka terutama di Desa Genggeling.



Gambar 1.3 Kegiatan Pemasangan Titik kumpul Evakuasi Bencana

## KESIMPULAN

Melalui Program Kerja Utama ini, masyarakat mendapatkan informasi pengetahuan terkait kesiap-siagaan bencana melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan evakuasi ketika terjadi bencana melalui simulasi evakuasi bencana yang telah dilakukan. Selanjutnya dengan adanya pemasangan plang titik kumpul evakuasi bencana yang berada pada tiap dusun di Desa Genggeling, masyarakat mengetahui letak titik kumpul pada tiap dusun, sehingga masyarakat dapat melakukan evakuasi diri dan keluarga ke tempat yang lebih aman dan dapat memudahkan pengumpulan masyarakat di dusun tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

Nur A.M. 2010. Gempa Bumi, Tsunami, dan Mitigasinya. Jurnal Geografi. Vol 7 : (1).  
Muhammad Z, dan Muhasim. 2023. Pengaruh Lomba Desa/Kelurahan Tangguh Bencana (Destana)

Terhadap Ketangguhan Masyarakat Di Wilayah Rawan Bencana. Jurnal Ilmu keperawatan dan Kebidanan. Vol. 11 : (1). 113-119.

Surenggana D, Solikatun, Syuhada K. 2023. Analisis Ketangguhan Pelaku UMKM Dalam Menghadapi Potensi Bencana (Studi Kasus Bencana di Desa Sembalun Bumbung Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur). seminar Nasional Sosiologi. Vol 4.