
KKN DESA SALUT UNRAM 2023 : STRATEGI MITIGASI BENCANA
GEMPA BUMI DAN KEKERINGAN DI DESA SALUT KECAMATAN
KAYANGAN KABUPATEN LOMBOK UTARA

*Unram Salut Village Kkn 2023: Earthquake And Drought Disaster Mitigation
Strategy In Salut Village, Kayangan District, North Lombok Regency*

Muhammad Arwan Rosyadi^{1*}, Khaled Abdan¹, Willa Amanda Fricillya²,
Husniatun Nufus², Jannatul Fitrah³, Lalu Rizki Aji Kertalam³,
Mirnawati⁴, Rizka Amelia Putri⁴, Ilza Lail Fatul Janna⁸, Maulana Ananda
Sami⁸

^{1*} Prodi Sosiologi, ¹ Prodi Arsitektur, ² Prodi Tekni Sipil, ² Prodi
Kehutanan, ³ Prodi Teknik Pertanian, ³ Prodi Kehutanan, ⁴ Prodi Biologi,
⁴ Prodi PPKn, ⁵ Prodi Ekonomi Pembangunan, ⁵ Prodi Hukum Universitas
Mataram, Mataram, Indonesia

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

Informasi artikel	
Korespondensi	: willaamanda2@gmail.com
Tanggal Publikasi	: 11 Februari 2024
DOI	: https://doi.org/10.29303/wicara.v2i1.4080

ABSTRAK

Desa Salut merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Desa Salut menghadapi berbagai permasalahan, salah satunya yaitu bencana alam. Desa ini terindikasi sebagai daerah rawan gempa bumi dan kekeringan. Sehingga diperlukan pengoptimala kegiatan mitigasi di kawasan desa salut. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan Tridarma Perguruan Tinggi yang memiliki peran strategis dalam penanggulangan bencana, terutama berkaitan dengan pembelajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat. Pengabdian ini bertujuan untuk mengetahui strategi mitigasi bencana yang dapat diterapkan di Desa Salut. Metode yang digunakan yaitu dengan melakukan pendekatan deskriptif kuantitatif dan analisis data secara induktif melalui akses data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil dari kegiatan pengabdian ini meliputi sosialisasi mitigasi bencana yang bekerja sama dengan BPBD untuk memberikan informasi terkait upaya pengurangan resiko bencana dan dampak yang diakibatkan oleh bencana, baik bencana alam maupun bencana akibat ulah manusia. Selain itu, Penanaman pohon di daerah rawan kekeringan dan pembuatan rambu jalur evakuasi sebagai rambu-rambu untuk mengamankan atau menyelamatkan diri ketika terjadi bencana.

Kata kunci: Mitigasi Bencana, Gempa Bumi, Kekeringan

ABSTRACT

Salut Village is a village located in Kayangan District, North Lombok Regency, West Nusa Tenggara Province. Salut Village faces various problems, one of which is natural

disasters. This village is indicated as an area prone to earthquakes and drought. So it is necessary to optimize mitigation activities in the Salut village area. Based on Law Number 24 of 2007 concerning Disaster Management and the Tridharma of Higher Education which has a strategic role in disaster management, especially related to learning, research and community service. This service aims to find out disaster mitigation strategies that can be implemented in Salut Village. The method used is to carry out a quantitative descriptive approach and inductive data analysis through access to data obtained from interviews, observations and documentation. The results of this service activity include outreach on disaster mitigation in collaboration with BPBD to provide information related to disaster risk reduction efforts and impacts caused by disasters, both natural disasters and man-made disasters. Apart from that, planting trees in areas prone to drought and making evacuation route signs as signs to protect or save yourself when something happens.

Keyword: *Disaster Mitigation, Earthquake, Drought*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara kepulauan yang terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik aktif dunia yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Pasifik yang tetap bergerak satu sama lainnya. Kondisi ini menjadikan Indonesia sebagai daerah tektonik aktif dengan tingkat seismisitas atau kegempaan yang tinggi. Lokasi tektonik aktif di Indonesia secara sepintas sudah dapat dipastikan berada di perbatasan lempeng tektonik. Namun efeknya bisa dirasakan pada jarak tertentu tergantung pada peluruhan energi dan geologi setempat [1]. Ada 28 wilayah di kepulauan Negara Indonesia yang dinyatakan sebagai wilayah rawan bencana gempa bumi tektonik, gunung berapi dan tsunami. Diantaranya ialah NAD, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Banten, Jawa Tengah, DIY bagian selatan, Jawa Timur bagian selatan, Bali, NTB dan NTT (yanita, dkk., 2018).

Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Ketidaksiapan dalam menghadapi bencana, terutama di daerah yang bernilai ekonomi tinggi akan menimbulkan kerugian yang sangat besar (Nursyabani, dkk., 2020).

Nusa Tenggara Barat adalah sebuah provinsi Indonesia yang terletak di bagian tengah kepulauan Nusa Tenggara antara Provinsi Bali di sebelah barat dan Provinsi Nusa Tenggara Timur di sebelah timur. Nusa Tenggara Barat memiliki dua pulau, Pulau Sumbawa dan Pulau Lombok. Pusat pemerintahan dan ibu kota provinsi NTB ini terletak di kota Mataram tepatnya di Pulau Lombok Di NTB banyak terdapat tempat wisata yang menjadi daya tarik wisata, baik dalam maupun luar negeri.

Pulau Lombok mempunyai Letak tektonik yang berada di zona seismik aktif menjadikan Lombok sebagai daerah rawan bencana seperti gempa bumi, longsor, banjir dan potensi tsunami seperti yang terjadi pada tahun 2018 lalu. Selain itu, Pulau Lombok juga kerap dilanda kekeringan di awal musim panas. pada saat yang sama terkena banjir bandang, tanah longsor, angin kencang hingga puting beliung di awal musim panas dan hujan di penghujung tahun bencana tidak dapat diprediksi kapan akan terjadi, sehingga seringkali kita tidak mempersiapkannya sehingga menimbulkan banyak kerugian. Oleh karena itu, perlu dibentuk masyarakat kesiapsiagaan bencana agar masyarakat menjadi tangguh terhadap bencana melalui desa tangguh bencana atau DESTANA.

Destana ditujukan agar desa yang dituju sadar akan risiko bencana, lalu siap siaga dalam menghadapi bencana dan masyarakat tahan terhadap dampaknya. Adanya program Destana ini diharapkan masyarakat Desa Salut mampu mengantisipasi bencana alam yang terjadi di wilayahnya.

Desa Salut adalah desa yang terletak di pulau Lombok, tepatnya di kecamatan kayangan, Kabupaten Lombok utara. Berdasarkan survei lapangan Desa Salut terdapat 9 dusun dan terlihat bahwa Desa Salut rawan bencana karena kondisi geografis Desa Salut yang berbukit-bukit serta tidak ada rambu-rambu penanda jalur evakuasi. Oleh karena itu, melalui program Destana akan disiapkan program kerja untuk membantu masyarakat desa Salut dalam menghadapi bencana, program kerja unggulan yang dilakukan tim KKN PMD UNRAM adalah membuat rambu-rambu penanda jalur evakuasi di setiap titik yang ditentukan. KKN PMD akan bekerja sama dengan BPBD dan BPDAS dalam mensosialisasikan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana sekaligus memfasilitasi bibit pohon untuk ditanam pada titik yang rawan akan kekeringan.

METODE PELAKSANAAN

Strategi mitigasi bencana gempa bumi dan kekeringan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Kuliah Kerja Nyata-Pemberdayaan Masyarakat Desa Salut (KKN PMD) Universitas Mataram yang dilaksanakan selama 45 hari kerja sejak 19 Desember 2023 – 7 Februari 2024 di Desa Salut, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. Metode yang digunakan yaitu dengan melakukan pendekatan deskriptif kuantitatif dan analisis data secara induktif melalui akses data yang diperoleh dari wawancara, observasi. Adapun Langkah-langkah pelaksanaan program diantaranya:

Tahap Persiapan

KKN-PMD melakukan diskusi untuk merumuskan program kerja dan melakukan survei lapangan untuk mengetahui resiko bencana yang berpotensi terjadi di Desa Salut. Selain itu, tim KKN-PMD membuat jadwal kegiatan terkait sosialisasi, pembuatan rambu jalur evakuasi dan penanaman pohon serta memaparkan program-program KKN-PMD yang berkaitan dengan tema Desa Tangguh Bencana pada pemerintah desa dan pihak-pihak terkait.

Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan strategi mitigasi bencana gempa bumi dan kekeringan terbagi tiga bagian yaitu sosialisasi mitigasi bencana kepada warga Salut, pembuatan rambu jalur evakuasi dan penanaman pohon.

a. Sosialisasi Mitigasi Bencana

Sosialisasi dilakukan melalui metode diskusi (tanya jawab). Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi oleh Bapak Agus Hery Purnomo selaku perwakilan dari BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Lombok Utara tentang mitigasi bencana kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab (diskusi).

b. Pembuatan Rambu Jalur Evakuasi

Rambu jalur evakuasi bertujuan untuk mengetahui arah yang dituju untuk mengamankan atau menyelamatkan diri ketika terjadi bencana.

c. Penanaman Pohon

Bibit pohon yang akan digunakan untuk kegiatan penanaman akan difasilitasi oleh BPDAS Dodokan Moyosari, Kota Mataram. Bibit pohon yang diberikan sebanyak 700 bibit, diantaranya terdiri dari pohon mahoni, ketapang,

kemiri, kelengkeng, rambutan, mangga, durian, sawo, coklat dan lain-lain. Penanaman ini berlokasi di pinggir sungai Desa Salut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan KKN PMD Destana (Desa Tangguh Bencana) Universitas Mataram Tahun 2023 merupakan hasil kerjasama dengan BPBD serta salah satu bentuk peran perguruan tinggi dalam membangun masyarakat sadar bencana. Bertempat di Desa Salut, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, kegiatan ini dilaksanakan dalam kurun waktu selama 45 hari kerja terhitung mulai tanggal 19 Desember 2023 hingga 7 Februari 2024. Desa Salut merupakan salah satu desa yang terkena dampak bencana alam berupa gempa bumi dan kekeringan. Dengan mengusung tema Destana, terdapat 3 program kerja utama dan 3 program kerja tambahan yang berhasil terlaksana dengan baik.

Sosialisasi Mitigasi Bencana

Sosialisasi mitigasi bencana merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan informasi terkait upaya pengurangan resiko bencana dan dampak yang diakibatkan oleh bencana, baik bencana alam maupun bencana akibat ulah manusia. Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan pada hari Jumat, 5 Januari 2024 di lapangan futsal Desa yang dihadiri oleh Kepala Desa Salut, Staf Desa, tokoh masyarakat Desa Salut, perangkat kewilayahan Se-Desa Salut, BABINKAMTIBMAS, warga desa dan siswa siswi Madrasah. Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi oleh Agus Hey Purnomo selaku perwakilan dari pihak BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Kabupaten Lombok Utara. Sosialisasi tersebut melibatkan komunikasi dua arah antara fasilitator dan peserta menggunakan metode seperti diskusi kelompok dan penyuluhan. Mitigasi bencana mencakup baik perencanaan dan pelaksanaan berbagai tindakan dalam mengurangi resiko dampak dari suatu bencana yang dilakukan sebelum bencana itu terjadi, termasuk kesiapan dan tindakan-tindakan pengurangan resiko jangka panjang (Suwaryo & Yuwono, 2017).



Gambar 1. Sosialisasi mitigasi bencana

Pembuatan dan Pemasangan Rambu Jalur Evakuasi

Jalur evakuasi merupakan rute yang dirancang secara strategis untuk memastikan keselamatan dan kelancaran evakuasi dalam situasi darurat dengan menghubungkan semua area ke area yang aman sebagai titik kumpul penduduk atau masyarakat di daerah tersebut. Jalur evakuasi biasanya ditandai dengan petunjuk arah atau rambu-rambu yang jelas memberikan akses cepat ke tempat aman yang dilengkapi dengan informasi darurat dan dirawat secara berkala untuk memastikan ketersediannya dalam kondisi optimal.

Pembuatan jalur evakuasi dapat membantu masyarakat mengetahui dan memahami arah yang dituju untuk mengamankan atau menyelamatkan

diri ketika terjadi bencana di desa tersebut. Tim KKN-PMD UNRAM dalam menentukan lokasi pemasangan rambu-rambu evakuasi bencana dilakukan dengan mempertimbangkan topografi dan hambatan potensial di sepanjang jalur serta memilih rute evakuasi yang optimal dan strategis. Proses pembuatan rambu evakuasi dilakukan pada hari Senin, 29 Januari 2024 dan hari Selasa, 30 Januari 2024. Pemasangan rambu-rambu evakuasi dilakukan di beberapa titik strategis yang telah ditentukan.



Gambar 2. Pembuatan Rambu Jalur Evakuasi



Gambar 3. Pemasangan rambu jalur evakuasi

Penanaman Pohon

Perubahan penggunaan lahan sebagai bentuk pemanfaatan sumberdaya lahan seiring dengan bertambahnya populasi penduduk dan kemajuan teknologi di berbagai sektor mendorong lahan-lahan pemanfaatan lahan tidak sesuai dengan kesesuaian lahannya. kesesuaian lahannya menyebabkan degradasi lahan (Arsyad, 2006). Sebagai sumber daya alam untuk pertanian tanah memiliki dua fungsi sebagai tempat tegaknya tanaman dan sebagai sumber nutrisi bagi tanaman.

Menurunnya fungsi ekologi tanah tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan lahan untuk infrastruktur seperti pemukiman, pembangunan fasilitas umum dan fasilitas sosial, aktivitas pertanian merupakan salah satu penyumbang rusaknya ekologi tanah.

Aktivitas penggunaan lahan yang tidak memperhatikan konservasi tanah dan air telah menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan salah satunya ketidakseimbangan antara hujan dan kemampuan tanah untuk menginfiltrasi hujan yang turun masuk ke dalam matriks tanah. Akibatnya air hujan yang turun akan mengalir di permukaan kemudian secara cepat akan mengisi saluran drainase dan apabila saluran drainase tidak mampu menampung aliran permukaan maka mulailah terbentuk genangan di permukaan yang sifatnya sementara maupun permanen.

Penanaman pohon merupakan salah satu program yang tepat mengingat bahwa Desa Salut sering mengalami kekeringan khususnya dusun yang berada di bagian bawah. Melalui program penanaman pohon diharapkan dapat memberi manfaat dan berkontribusi dalam penanggulangan bencana yang ada.

Bibit pohon yang digunakan untuk kegiatan penanaman ini difasilitasi oleh BPDAS Dodokan Moyosari, Kota Mataram. Bibit pohon yang tersedia sebanyak 700 bibit pohon diantaranya pohon mahoni, ketapang, kemiri, kelengkeng,

rambutan, mangga, durian, sawo, coklat dan lain-lain. Pengambilan bibit pohon pada hari Kamis, 18 Januari 2024. Sedangkan Penanamannya dilaksanakan minggu, 4 Februari 2024 di pinggir Sungai Desa Salut oleh tim KKN- PMD UNRAM Bersama remaja Desa Salut.



Gambar 4. Survei Lokasi Penanaman Pohon



Gambar 5. Pengantaran Surat Permohonan Bibit ke BPDAS



Gambar 6. Pengambilan Bibit Pohon



Gambar 7. Penanaman Bibit Pohon

Kegiatan pengabdian yang dilakukan tidak hanya memberikan informasi kepada masyarakat tetapi memberikan contoh bentuk konservasi yang sinergi dengan aktivitas pertanian sehingga konflik kepentingan dengan petani dapat diatasi secara produktif.

Hilangnya secara berlebihan lapisan tanah atas karena erosi dapat menyebabkan kesuburan tanah menurun dan biaya produksi pengolahan

tanah dan pemupukan meningkat. Program pengabdian ini dapat diterima masyarakat menurut Darmansah et al. (2016) program ini dapat berkelanjutan apabila menjunjung tinggi nilai partisipasi. Pada saat pelaksanaan program masyarakat sangat antusias untuk melakukan program penanaman pohon.

KESIMPULAN DAN SARAN

- a. Sosialisasi mitigasi bencana penting untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat dalam mengurangi resiko bencana.
- b. Rambu jalur evakuasi memiliki peran krusial dalam keselamatan sehingga harus memastikan rute yang jelas untuk evakuasi dan lokasi yang ditetapkan untuk berkumpul.
- c. Penanaman pohon merupakan salah satu strategi pengurangan resiko bencana dengan tujuan memitigasi dan mencegah potensi bahaya.

DAFTAR PUSTAKA

- A. A.W. 2014. "Partisipatif, Jalur Evakuasi, Titik Kumpul"
Amri, M.R, dkk. 2016. Risiko Bencana Indonesia. BNPB, Jakarta, Indonesia
- Arsyad, S. (2006). *Konsevasi Tanah dan Air* (2nd ed.). Bogor: IPB Press. BNPB.
2017. *Tanggap dan Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. BNPB, Jakarta. Indonesia.
- BNPB, 2018, Press release Badan Nasinal Penanganan Bencana tentang Bencana Gempa Lombok 2018, Jakarta.
- Darmansah, A., Nugroho, T., & Supriyono,E. (2016). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Polikultur Bandeng dan Udang di Desa Karangsong, Indramayu, Jawa Barat (Community development through Milk Fish and Prawn Polyculture in Karangsong. *Agrokreatif*, 2(November), 92–99.
- Kodoatie,Robert J., (2010), *Tata Ruang Air Tanah*, Andi Yogyakarta.
- LPPM Universitas Mataram, "Panduan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pemberdayaan Masyarakat Desa (PMD) Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)," 2023.
- Nursyabani, Roni, E. P., Kusdarini, K. 2020. Mitigasi Bencana Dalam Peningkatan Kewaspadaan Terhadap Ancaman Gempa Bumi Di Universitas Andalas. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (ASIAN)*, 8 (2).
- Putri GS., 2018, BMKG: "Lombok emang Rawan Gempa", <https://sains.kompas.com/read/2018/07/30/180100423/bmkg-lombok-memang-rawan-gempa>.
- Rahmawati, R., & Sofia, B. F. D. (2023). Penanaman Pohon untuk Penghijauan di Desa Malaka Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Inovasi Masyarakat Indonesia*, 2(1), 42–46. <https://doi.org/10.29303/jpimi.v2i1.1915>
- Yanita, S. Bahtiar., Lalu, A. D. 2018. Analisis Pergeseran Lempeng Bumi Yang Meningkatkan Potensi Terjadinya Gempa Bumi Di Pulau Lombok. *Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 3(2).