
PENGUATAN KAPASITAS DESA TANGGUH BENCANA UNTUK
PENGURANGAN RISIKO BENCANA DI DESA PENDUA KECAMATAN
KAYANGAN KABUPATEN LOMBOK UTARA

*Strengthening The Capacity Of Disaster Resilient Villages For Disaster Risk
Reduction In Pendua Village, Kayakan District, North Lombok Regency*

Umi Saori¹, Nasya Ulfa², Saida Hamsi³, Mohamad Naufal Ziyadi⁴, Randi Ade
Irawan⁵, Rifqy Novandi Putera Fuady⁶, Putri Karinda⁷, Nur Safitri⁸, Made
Grace Ayu Sarisuta⁹, Muhammad Dianku Surya¹⁰, Aurelius Rofinus Lolong
Teluma¹¹

Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pangan dan
Agroindustri Universitas Mataram¹, Program Studi Pendidikan Guru Anak
Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram²,
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mataram³, Program
Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri
Universitas Mataram⁴, Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan
Universitas Mataram⁵, Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum
Universitas Mataram⁶, Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Mataram⁷, Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Mataram⁸, Program Studi Pendidikan
Bahasa Inggris Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Mataram⁹, Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas
Mataram¹⁰

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

Informasi artikel	
Korespondensi	: umisaor032@gmail.com
Tanggal Publikasi	: 11 Februari 2024
DOI	: https://doi.org/10.29303/wicara.v2i1.4079

ABSTRAK

Bencana Gempa Bumi di Desa Pendua Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yang pernah terjadi Tahun 2018 telah memunculkan beragam problematika. Ketidaksiapan masyarakat dalam menghadapi bencana Gempa Bumi memunculkan dampak sosial dan ekonomi. Tujuan pengabdian ini adalah membantu masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan kemandirian dalam menghadapi dan menanggulangi masalah kebencanaan pasca terjadinya Gempa Bumi. Metode yang digunakan yaitu dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan mitigasi bencana serta memberikan masyarakat edukasi bagaimana memanfaatkan sumber daya pangan lokal untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Pendua. Tolak ukur keberhasilan kegiatan ini pertama, meningkatnya pengetahuan tentang kebencanaan dan cara penanggulangannya pada kelompok masyarakat. Kedua, meningkatnya kemampuan kelompok masyarakat tentang optimalisasi sumber daya alam berupa pangan lokal sebagai wadah bagi masyarakat untuk menghasilkan produk yang bernilai ekonomis.

Kata Kunci: Desa Tangguh Bencana, Gempa Bumi, Pendua

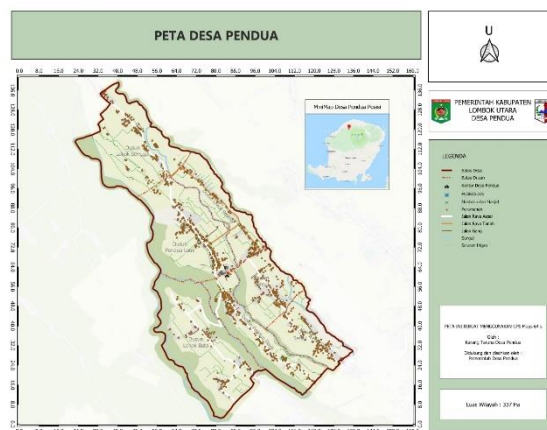
ABSTRACT

The earthquake disaster in Pendua Village, Kayangan District, North Lombok Regency that occurred in 2018 has given rise to various problems. The community's unpreparedness in facing the earthquake disaster gave rise to social and economic impacts. The aim of this service is to help the community increase their knowledge, abilities and independence in facing and overcoming disaster problems after the Earthquake. The method used is by conducting outreach and training on disaster mitigation as well as providing the community with education on how to utilize local food resources to improve the economy of the Pendua Village community. The first benchmark for the success of this activity is increasing knowledge about disasters and how to deal with them among community groups. Second, increasing the ability of community groups to optimize natural resources in the form of local food as a forum for the community to produce products with economic value.

Keyword: Disaster Resilient Village, Earthquake, Pendua

PENDAHULUAN

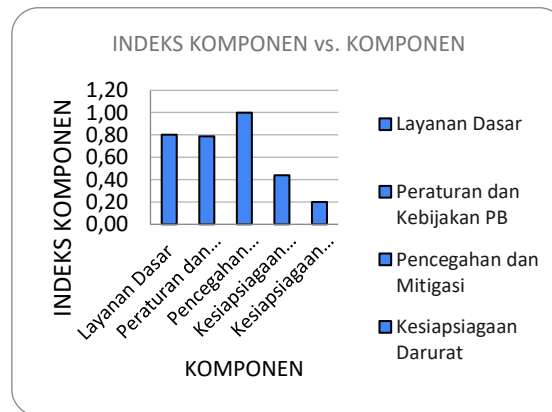
Kuliah kerja nyata (KKN) Pemberdayaan Masyarakat Desa (PMD) merupakan salah satu wujud dari proses pembelajaran mahasiswa dan sebagai bentuk pengabdian untuk melakukan berbagai kegiatan secara langsung di tengah-tengah masyarakat melalui sosialisasi atau penyuluhan, pelatihan, bimbingan dan pendampingan guna membuka wawasan masyarakat agar menyadari potensi yang mereka miliki di lingkungan sekitar serta membantu dalam meningkatkan kondisi sosial dan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat di Desa Pendua Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. Pengurangan Risiko Bencana (PRB) atau Disaster Risk Reduction (DRR) adalah sebuah pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengurangi risiko bencana (Twigg & Lavell, 2006).



Gambar 1. Lokasi KKN
(Sumber: Maya, 2022)

Secara geografis, wilayah Desa Pendua, Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara terdiri dari 7 dusun yaitu: Dusun Lokok Bata, Dusun Lokok Senggol, Dusun Lokok Setangi, Dusun Pendua Daya, Dusun Pendua Lauk, Dusun Sentul, dan Dusun Sentul Asli.

Berdasarkan hasil survey ketangguhan bencana di Desa Pendua Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara dapat dilihat pada Gambar 2. Berikut:



Gambar 2. Indeks Kebencanaan Desa Pendua
(Sumber: BNPB, 2023)

Desa Pendua merupakan daerah yang rentan terhadap ancaman bencana alam, seperti gempa bumi, banjir, dan erupsi gunung berapi. Kondisi geografis dan topografi yang kompleks membuat desa ini menjadi fokus perhatian untuk upaya peningkatan kesiapsiagaan dan mitigasi risiko bencana. Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pemberdayaan Masyarakat Desa (PMD) di Desa Pendua bertujuan untuk membangun kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana serta meningkatkan infrastruktur dan sistem pendukung yang tanggap bencana.

Bencana alam yang pernah terjadi di Desa Pendua adalah Gempa Bumi dimana telah menghadirkan beragam problematika yang dihadapi oleh masyarakat Desa Pendua. Kondisi ini tentunya berdampak langsung pada aspek sosial maupun aspek ekonomi.

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Pendua Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yaitu, pertama, kurangnya edukasi dan sosialisasi kebencanaan. Kedua, permasalahan lingkungan dan kebersihan. Ketiga, permasalahan pangan lokal yang kurang dimanfaatkan. Keempat, Pendidikan formal di Desa Pendua masih terbatas, terutama di tingkat SD dan SMP. Banyak anak-anak yang belum mampu membaca, menulis, dan mengaji dengan baik. Hal ini menjadi hambatan bagi perkembangan Pendidikan mereka di masa depan. Kelima, kurangnya fasilitas yang dibutuhkan seperti mading sebagai wadah untuk informasi terkait Desa Pendua serta permasalahan terakhir yaitu dampak sosial dan ekonomi menjadi fokus utama pemulihan yang harus ditangani oleh masyarakat dan pemerintah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program desa tangguh bencana sebagai upaya pemulihan sosial dan ekonomi dilakukan di Desa Pendua Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yaitu salah satu desa yang terdampak langsung bencana Gempa Bumi. Pemberdayaan masyarakat merupakan sebuah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan masyarakat agar dapat mewujudkan kemandirian dan melepaskan diri dari belenggu kemiskinan serta keterbelakangan (Mughni, 2018).

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 tema dan tempat awal kegiatan KKN, pelaksanaan survey lapangan dan pencarian data terhadap tempat dan tema dengan melakukan koordinasi terhadap pihak terkait di lokasi yang akan dijadikan objek

kajian. Hal ini dilaksanakan agar sasaran kegiatan tercapai dan membawa manfaat bagi pihak yang terlibat maupun pemerintah daerah setempat. Kegiatan- kegiatan pada tahapan ini difokuskan pada implementasi program dengan mempergunakan berbagai metode komunikasi. Seperti Penyuluhan dan 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 pelatihan. Harapannya, kelompok masyarakat dapat mandiri, bertambahnya pengetahuan tentang desa tanggap bencana,

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 Pendua atau sebaliknya. Apabila hasil dari kegiatan ini bernilai positif, maka sebaiknya program ini dijadikan sebagai program lanjutan untuk kegiatan KKN pada periode selanjutnya. Namun, jika hasil yang diperoleh sebaliknya maka hendaknya dilakukan tindakan perbaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan KKN-PMD ini dilaksanakan dalam kurun waktu selama 45 hari dimulai pada tanggal 19 Desember 2023 sampai dengan 8 Februari 2024. Bertempat di Desa Pendua Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yang merupakan salah satu desa yang terkena dampak Gempa Bumi dengan tema Desa Tangguh Bencana terdapat dua program yaitu program utama dan program tambahan dimana kegiatan pengabdian telah berhasil di realisasikan, diantaranya:

Sosialisasi Desa Tangguh Bencana

pada tanggal 4 Januari 2024, mahasiswa KKN-PMD UNRAM berkerja sama dengan BPBD Lombok Utara untuk mesosialisasikan terkait desa tangguh bencana (DESTANA). Sosialisasi ini memberikan informasi kepada masyarakat betapa bahaya bencana yang dapat terjadi di mana saja tanpa adanya peringatan.

Kegiatan sosialisasi ini mampu meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumber daya dalam rangka mengurangi risiko bencana dan dapat meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya serta pemeliharaan kearifan lokal bagi pengurangan risiko bencana, diharapkan juga kedepannya dapat meningkatkan kapasitas pemerintah dalam memberikan dukungan sumber daya dan teknis bagi pengurangan risiko bencana, meningkatkan kerjasama antara para pemangku kepentingan dalam PRB diantaranya, pihak pemerintah daerah, sektor swasta, perguruan tinggi, LSM, organisasi masyarakat, dan kelompok-kelompok lainnya.



Gambar 3. Sosialisasi tentang Desa Tangguh Bencana
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Simulasi dan Mitigasi Desa Tangguh Bencana

Mitigasi adalah upaya yang ditujukan untuk mengurangi dampak dari resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (PP No 1 Tahun 2008). Kegiatan simulasi gempa dihadiri oleh siswa siswa SD-SMP 2 Satap dengan perkiraan sebanyak 200 siswa dari kelas 4 SD sampai 3 SMP di dampingi oleh beberapa guru SD-SMP 2 Satap. Dua narasumber simulasi yang hadir adalah Bapak Fauzal Iswandi dan Bapak Asdianto. Para peserta memberikan respon yang sangat antusias selama kegiatan berlangsung dan pihak desa maupun pihak sekolah pun senang akan diadakannya simulasi tahan gempa. Dengan peserta sebanyak 200 siswa, jalannya simulasi menjadi terhambat dikarenakan keributan siswa sehingga hal ini menyebabkan materi yang disampaikan hanya ditanggap sedikit siswa.



Gambar 4. Simulasi Tangguh Bencana
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Membuat Tempat Sampah dari Ecobrick

Ecobrick merupakan salah satu upaya kreatif untuk mengelola sampah plastik menjadi benda-benda yang berguna, mengurangi pencemaran dan racun yang ditimbulkan oleh sampah plastik. Ecobrick adalah salah satu usaha kreatif bagi penanganan sampah plastik (Suminto, 2017). Tujuan program ini adalah untuk menyadari siswa siswi SMP Satap Pendua bahwa sampah plastik yang berada di sekitar lingkungan sekolah dan rumah tersebut bisa dijadikan sebagai kerajinan tangan, misalnya ecobrick. Dampak positif dari program ini adalah melalui program ini siswa siswi SMP Satap Pendua bisa lebih memperhatikan kebersihan di sekitar lingkungan, juga mengedukasi siswa siswi SMP Satap Pendua tentang rasa kepedulian terhadap kebersihan dan juga bagaimana peran kebersihan dalam meningkatkan kesehatan.



Gambar 5. Kegiatan Pembuatan Bak Sampah dari Ecobrick
(Sumber, Dokumentasi Pribadi)

Penanaman Bibit Pohon (Penghijauan)

Penghijauan adalah kegiatan yang dilakukan oleh Mahasiswa KKN Universitas Mataram dalam upaya merehabilitasi lahan kritis dan lahan lainnya di luar kawasan hutan dengan tujuan untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi lahan bagi kepentingan fungsi air, fungsi produksi, dan fungsi perlindungan di Desa Pendua. Selain itu penghijauan juga bertujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan. Namun, di beberapa dusun masih ditemukan area yang belum ditanami pepohonan. Oleh karena itu, pentingnya untuk upaya penghijauan di area yang belum ditanami pepohonan.



Gambar 6. Kegiatan Pembagian dan Penanaman Bibit (Sumber, Dokumentasi, Pribadi)

Membuat Papan Informasi

Tujuan kegiatan pemasangan papan informasi adalah agar masyarakat desa dapat mandiri dan aktif dalam memperoleh informasi desa/kelurahan dan masyarakat setempat sadar betapa pentingnya transparansi informasi antara pihak pemerintah desa/dusun dengan masyarakat dan tentunya juga agar segala informasi itu tidak ditempelkan langsung di dinding yang dapat merusak dinding tersebut. Pelaksanaan pembuatan papan informasi dimulai dari melakukan observasi kebutuhan masyarakat, menentukan jenis, ukuran, dan penempatan papan informasi, penyiapan papan informasi, dan pemasangan papan informasi. Selanjutnya dilakukan diskusi untuk lokasi penempatan papan informasi, kemudian diputuskan penempatan papan informasi di dusun Lekok Senggol sebagai pintu desa Pendua, dan pertigaan desa sebagai tengah Desa Pendua.



Gambar 6. Kegiatan Pembuatan Papan Informasi Desa (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

KESIMPULAN DAN SARAN

Bencana alam memang tidak bisa kita cegah, contohnya seperti bencana gempa bumi yang terjadi pada tahun 2018 lalu yang menimpa Pulau Lombok dan

sekitarnya, salah satunya adalah Kabupaten Lombok Utara yang merupakan titik terbesar terjadinya gempa bumi. Dalam hal ini tujuan dilaksanakannya Kuliah Kerja Nyata (KKN) dengan Tema Desa Tangguh Bencana adalah untuk menjadikan warga masyarakat akan lebih tanggap terhadap bencana serta mengurangi resiko terjadinya bencana dan bagaimana cara menyelamatkan diri dari bencana tersebut. Oleh karena itu, kami selaku mahasiswa KKN PMD UNRAM Tahun 2023/2024 berupaya untuk mengatasi permasalahan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (n.d.). *Undang-undang (UU) tentang Penanggulangan Bencana*.
- BNPB. (2023). *Risiko Bencana Indonesia*.
- [PP] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2008). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Jakarta (ID): Peraturan Pemerintahan.
- Maya, I. P. A. T., Wahyuningsih, E., & Hidayati, E. (2022). Kontribusi Dan Kendala Pelaksanaan Apikultur Di Desa Pendua Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Rimba Lestari*, 2(1), 42-51.
- MUGHNI, D. I. (2018). STRATEGI PENGEMBANGAN KEMANDIRIAN EKONOMI SANTRI (Studi Kasus di Pondok Pesantren El-Bayan Bendasari Majenang Cilacap Jawa Tengah). *Skripsi*. Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam. Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Suminto, S. (2017). Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)*, 3(1), 26-34.
- Twigg, J., & Lavell, J. (2006). Disaster Early Warning Systems: People, Politics and Economics. *Benfield Hazard Research Centre Disaster Studies*, 1(1), 2-4.