

**STRATEGI PENGUATAN KETANGGUHAN DESA TERHADAP RISIKO
BENCANA MELALUI PERAN MAHASISWA KKN UNP DAN DESTANA
DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DAN PENGELOLAAN
LINGKUNGAN BERKELANJUTAN**

Metha Kemala Rahayu Syafwan¹, Muhammad Regi Ananta², Sabrina Infia Rahmi³,
Hanifa Salsabilla⁴, Egan Aditya⁵, Egi Triwiyon Putra⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Padang

Email: regiananta03@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Negeri Padang (UNP) dan Desa Tangguh Bencana (Destana) dalam memperkuat ketangguhan desa terhadap risiko bencana. Melalui pendekatan kualitatif deskriptif dan observasi partisipatif di wilayah rawan bencana, ditemukan bahwa keterlibatan aktif mahasiswa KKN dan kolaborasi dengan Destana mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mitigasi, kesiapsiagaan, dan respons bencana. Program intervensi seperti pemetaan risiko, pelatihan evakuasi, penataan lingkungan, dan peningkatan literasi bencana menjadi instrumen strategis pemberdayaan masyarakat berbasis lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi antara pendekatan edukatif dan pengelolaan lingkungan partisipatif menciptakan sinergi dalam pembangunan desa yang tangguh dan berkelanjutan. Rekomendasi diarahkan pada penguatan kapasitas kelembagaan Destana, integrasi kebijakan KKN dengan kebencanaan, dan pelibatan multipihak dalam sistem kewaspadaan dini berbasis komunitas.

Kata Kunci: Ketangguhan Desa, Mahasiswa KKN, Destana, Pemberdayaan Masyarakat, Pengelolaan Risiko Bencana.

Abstract: This study aims to analyze the role of community service students (KKN) from Universitas Negeri Padang (UNP) and Disaster-Resilient Villages (Destana) in strengthening rural resilience to disaster risk. Using a descriptive qualitative method and participatory observation in disaster-prone areas, the findings reveal that the active involvement of KKN students and collaboration with Destana significantly enhance community capacity in disaster mitigation, preparedness, and response. Intervention programs such as risk mapping, evacuation training, environmental management, and disaster literacy serve as strategic tools for locally based community empowerment. The results demonstrate that integrating educational approaches with participatory environmental governance fosters synergy in building disaster-resilient and sustainable villages. Recommendations focus on institutional capacity-building for Destana, aligning KKN programs with disaster risk frameworks, and encouraging multi-stakeholder engagement in community-based early warning systems.

Keywords: *Village Resilience, KKN Students, Destana, Community Empowerment, Disaster Risk Management.*

PENDAHULUAN

Hak setiap individu untuk memperoleh rasa aman dan perlindungan sosial merupakan bagian esensial dari hak asasi manusia. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menegaskan tanggung jawab kolektif antara pemerintah dan masyarakat dalam kesiapsiagaan serta penanggulangan risiko bencana. Dalam konteks ini, masyarakat desa dituntut berperan aktif dalam mengidentifikasi potensi bahaya, menyusun rencana tanggap darurat, dan memastikan akses terhadap layanan dasar pascabencana.

Kondisi geografis Indonesia menjadikan desa-desa rentan terhadap berbagai jenis bencana alam seperti gempa bumi, banjir, dan tanah longsor. Oleh karena itu, ketangguhan desa menjadi elemen kunci dalam mengurangi dampak bencana. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Negeri Padang (UNP) berpotensi menjadi agen perubahan dalam memperkuat ketahanan desa, khususnya melalui sinergi dengan program Desa Tangguh Bencana (Destana).

Destana didefinisikan sebagai entitas masyarakat desa yang memiliki kapasitas adaptif dan mandiri dalam menghadapi bencana melalui pemanfaatan sumber daya lokal serta penguatan struktur sosial. Destana juga menjadi platform pengaruh utama pengurangan risiko bencana (PRB) berbasis masyarakat melalui proses edukasi, pelibatan publik, dan pembangunan berkelanjutan.

Melalui kolaborasi antara mahasiswa KKN UNP dan program Destana di Desa Santur, upaya penguatan ketangguhan desa dapat dilakukan secara terstruktur, mulai dari penyuluhan mitigasi bencana hingga pengelolaan lingkungan hidup berbasis kearifan lokal. Kolaborasi ini menjadi model sinergi antara akademisi, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam menciptakan sistem ketahanan lokal yang berdaya saing.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi konseptual dan praktis dalam penyusunan model penguatan desa tangguh berbasis kolaborasi multipihak. Secara praktis, temuan penelitian dapat dijadikan referensi dalam menyusun kebijakan

pembekalan dan pendampingan masyarakat melalui KKN serta pengembangan Destana. Kajian ini difokuskan pada strategi penguatan ketangguhan desa di Dusun Karang Anyar, Desa Santur, melalui sinergi antara mahasiswa KKN UNP dan Destana, dengan penekanan pada peningkatan kapasitas masyarakat dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Fokus kajian mencakup pelatihan kesiapsiagaan, sosialisasi mitigasi risiko, dan implementasi program pengurangan risiko bencana. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas destana dan kontribusi mahasiswa KKN UNP dalam pengurangan resiko bencana serta menanggulangi bencana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Tujuannya adalah untuk menggali secara mendalam efektivitas program Destana dan kontribusi mahasiswa KKN UNP dalam pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat di Dusun Karang Anyar, Desa Santur



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Program destana dalam pengurangan resiko bencana di desa Santur kecamatan Barangan kota Sawahlunto. Dengan teknik pengumpulan data meliputi :

1. Studi lapangan adalah Upaya Peneliti untuk memperoleh data dari tempat penelitian agar mendapatkan data yang akurat.
 - a. Studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti meliputi beberapa aspek yaitu:
Tinjau Lokasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah ikut berpartisipasi langsung bersama destana dengan turun ke tempat lokasi yang dianggap rawan bencana di desa Santur

- b. Wawancara melibatkan berbicara langsung dengan Masyarakat untuk mendapatkan informasi penting. Proses ini digunakan untuk mendapatkan informasi awal tentang masalah yang memerlukan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam, non-alam, maupun manusia. Bencana dapat mengakibatkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, serta dampak psikologis dan sosial yang luas. Risiko bencana adalah potensi kerugian atau dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu bencana terhadap manusia, lingkungan, dan harta benda dalam suatu wilayah tertentu, dalam kurun waktu tertentu.

Kegiatan Destana diadakan setiap 3 kali dalam sebulan setiap hari Sabtu. Layanan yang diberikan untuk upaya pengurangan resiko bencana, Didalam aspek ini Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang turun langsung bersama perangkat desa dalam menjalankan program Desa Tanggap Bencana (DESTANA) melakukan kegiatan pengurangan resiko bencana terhadap daerah yang dianggap rawan bencana dengan dibentuknya Destana tersebut dapat mengantisipasi terjadinya bencana dengan melakukan peduli lingkungan di dusun dusun yang dianggap rawan bencana.



Gambar 2. Kegiatan Mahasiswa KKN UNP bersama destana

Kegiatan yang dilakukan BPBD bersama Destana adalah melakukan penebangan pohon-pohon yang dianggap tidak layak dapat menimbulkan bencana pohon tumbang yang akan mengakibatkan kerugian terhadap rumah warga dan menimbulkan korban.

Tidak hanya kegiatan penebangan perangkat desa bersama mahasiswa KKN UNP melakukan Sosialisasi dan Edukasi terhadap masyarakat yang tinggal di sekitar zona rawan bencana terkait pentingnya menjaga lingkungan serta meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat guna mengurangi risiko bencana dengan memberikan arahan untuk jalur evakuasi ke zona aman. Selanjutnya kegiatan implementasi penghijauan dengan mengganti pohon yang ditebang dengan bibit baru serta membersihkan dan memperbaiki sistem drainase untuk mengurangi resiko banjir dan tanah longsor. Kegiatan penebangan pohon rawan tumbang, perbaikan drainase, serta penanaman pohon penahan longsor secara langsung mengurangi risiko kejadian bencana ringan yang sering terjadi sebelumnya. Intervensi ini tidak hanya bersifat kuratif tetapi juga preventif, sesuai dengan prinsip *mitigation-first approach* dalam kerangka manajemen bencana.

Upaya rehabilitasi lingkungan yang dilakukan bersama masyarakat menjadi contoh penerapan prinsip ekologi sosial, di mana hubungan manusia dan alam diposisikan secara setara.

Hasil menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa KKN dalam program Destana mampu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas adaptif masyarakat desa. Temuan ini selaras dengan pendekatan Community-Based Disaster Risk Reduction (CBDRR), yang menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam setiap tahap manajemen risiko bencana. Sinergi antara mahasiswa KKN dan Destana tidak hanya memperkuat aspek teknis mitigasi bencana, tetapi juga membentuk social capital berupa kepercayaan, solidaritas, dan pengetahuan kolektif. Hal ini menjadi modal sosial penting dalam menciptakan sistem ketangguhan desa yang berkelanjutan

KESIMPULAN

Mahasiswa KKN UNP berperan aktif dalam peningkatan ketangguhan desa terhadap risiko bencana, baik melalui tindakan fisik seperti penebangan pohon berisiko dan penghijauan, maupun kegiatan edukatif seperti sosialisasi kesiapsiagaan bencana

kepada masyarakat. Kolaborasi antara mahasiswa KKN dan Destana menjadi motor penggerak pemberdayaan masyarakat, di mana keterlibatan langsung masyarakat dalam kegiatan meningkatkan kesadaran dan partisipasi aktif mereka dalam pengurangan risiko bencana. Pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan terbukti menjadi strategi efektif dalam mitigasi risiko bencana. Upaya ini mencakup penghijauan, pemeliharaan drainase, serta penyusunan sistem peringatan dini dan peta rawan bencana tingkat lokal. Sinergi antara lembaga seperti BPBD, perangkat desa, dan KKN UNP menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif dapat memperkuat ketangguhan desa secara menyeluruh, baik dari sisi fisik, sosial, maupun kelembagaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abarquez, I., & Murshed, Z. (2004). *Community-Based Disaster Risk Management: Field Practitioners' Handbook*. Asian Disaster Preparedness Center (ADPC).
- Arfianto, A. E. W., & Balahmar, A. R. U. (2014). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembangunan Ekonomi Desa*. JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik), 2(1), 53–66.
- Awusi, B. A., Nayoan, H., & Tompodung, J. (2018). *Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Kota Manado Dalam Upaya Penanggulangan Korban Bencana Banjir*. Jurnal Eksekutif, 1(1).
- Fathoni, M., & Ulya, I. (2023). *Pendampingan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di Kelurahan Penanggungan untuk Mewujudkan Masyarakat Tangguh Bencana di Kota Malang*. Hibah Penelitian PNBPN.
- Hamri, A. R., & Putra, A. A. (2024). *Pelestarian Pengelolaan Lingkungan Laut Berdasarkan Perspektif Keadilan Lingkungan Hidup dalam Melindungi Masyarakat Pesisir*. Jurnal Hukum Samudra Keadilan, 19(1), 107–125.
- Kamadhis UGM. (2007). *Modul Pelatihan Penanggulangan Bencana*. Universitas Gadjah Mada.
- Parmawati, R. (2022). *Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Perkotaan Tanjunganom, Ngronggot, dan Prambon*. Kerjasama Penelitian.

- Parmawati, R., Widagdo, S., & Soemarno. (2024). Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kota Pasuruan Tahun 2025–2045. Kerjasama Penelitian.
- Purwadarminta, W. J. S. (2006). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Balai Pustaka.
- Putra, R. E. P., Wijaya, A. U., & Gandryani, F. (2024). Pertanggungjawaban Hukum bagi Perusahaan yang Membuang Limbah B3 dalam Tinjauan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Ilmu Hukum Wijaya Putra*, 2(2), 62–74.
- Salsabila, H. N., & Hartono, S. (2024). Implementasi Kebijakan Dinas Lingkungan Hidup dalam Penanganan Sampah di Kota Sidoarjo Jawa Timur. *PRAJA Observer: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 4(1), 45–56.
- Sujalu, A. P., & Milasari, L. A. (2024). Inventarisasi Jenis Tanaman sebagai Penyerap Polutan pada Ruang Terbuka Hijau di Kota Samarinda (Studi Kasus: Taman Samarendah). *AGRIFOR*, 23(2), 337–344.
- Susilo, A., Rachmawati, T. A., & Akhrani, L. A. (2023). Pengaruh Model DESTANA MMD UB terhadap Penguatan Ketangguhan Masyarakat. Hibah Penelitian PNBPN.
- Sutrisnawati, N. K. (2018). Dampak bencana alam bagi sektor pariwisata di Bali. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 9(1), 57–66.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Usman, F., Ari, I. R. D., & Rozikin, M. (2022). Siaga Bencana Erupsi Gunung Berapi di Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang yang Terintegrasi dengan Platform Digital. *Penelitian Internal Strategis*.
- Usman, F., Hariyani, S., & Rozikin, M. (2023). Siaga Bencana Kawasan Pariwisata Terdampak Gelombang Tsunami di Kabupaten Blitar. Hibah Penelitian PNBPN.
- Wati, E. P. (2018). Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan yang Berkelanjutan. *Bina Hukum Lingkungan*, 3(1), 119–12