

Pelatihan Dasar Kebencanaan sebagai Mitigasi dalam Mewujudkan Desa Tanggap Bencana pada Kelompok Karang Taruna Bonto Tangnga Kabupaten Bantaeng

Ihramsari Akidah ^{1*}, Muhajir ², Izki Fikriani Amir ³

¹⁻³ Universitas Muslim Indonesia

* ihramsari.akidah@umi.ac.id

Abstrak

Desa Bonto Tangnga mengalami dua kejadian tanah longsor akibat hujan deras dengan durasi yang signifikan aktivitas berlebihan pada lereng untuk permukiman atau pembangunan yang diindikasikan sebagai faktor pendorong terjadinya longsor lahan di daerah permukiman. Berbagai aspek telah dilakukan yaitu penguatan kapasitas masyarakat melalui kegiatan pelatihan peningkatan kapasitas kelompok karang taruna Bontotangnga dalam mitigasi bencana untuk menjawab permasalahan rendahnya kapasitas dan literasi masyarakat Desa Bonto Tangnga terhadap mitigasi bencana. Hasil signifikan yang dicapai dari pelatihan ini yaitu (1) terbangunnya pemahaman yang lebih baik mengenai bencana dan peran masyarakat dalam mitigasi, (2) keterampilan teknis dasar yang berkembang pada anggota Karang Taruna serta masyarakat umum dalam melakukan pemetaan wilayah rawan dan komunikasi peringatan dini, (3) terbentuknya tim tanggap darurat desa yang siap menjadi relawan dalam situasi bencana, (4) meningkatnya rasa percaya diri dan motivasi Karang Taruna untuk menjadi ujung tombak mitigasi dan komunikasi bencana di Desa Bonto Tangnga.

Kata Kunci: *mitigasi, tanggap kebencanaan, peran masyarakat*

Pendahuluan

Desa Bonto Tangnga berada di Kecamatan Uluere, Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Selatan. Desa ini terletak di kawasan perbukitan dengan ketinggian sekitar 500-700 mdpl dan termasuk dalam zona rawan bencana longsor dan banjir bandang, terutama selama musim hujan. Desa ini memiliki akses jalan yang memadai, namun terdapat beberapa lokasi rentan yang sukar dijangkau saat bencana terjadi. Ketersediaan sarana komunikasi agak terbatas di beberapa dusun yang jauh dari pusat desa. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Provinsi Sulawesi Selatan ditetapkan sebagai salah satu provinsi yang terdampak bencana (Bappenas, 2020; BNPB, 2023). Desa Bonto Tangnga, tercatat ada 17 fasilitas dan rumah yang rusak pada awal tahun 2025 akibat bencana, dengan tanah longsor sebagai kejadian yang paling prevalen. Hal ini disebabkan oleh topografi wilayah kecamatan yang terletak di dataran tinggi, berbukit-bukit, dan bergelombang, dengan lereng yang curam. Tanah yang longgar dan lereng curam meningkatkan risiko tanah longsor yang dapat diperburuk oleh curah hujan tinggi. Data Rekap Tahunan BPBD Makassar mencatat bahwa pada awal Januari 2025, Desa Bonto Tangnga mengalami dua kejadian tanah longsor akibat hujan deras dengan durasi yang

signifikan (Data Karang Taruna Bonto Tangnga, 2024). Selain itu, aktivitas berlebihan pada lereng untuk permukiman atau pembangunan diindikasikan sebagai faktor pendorong terjadinya longsor lahan di daerah tersebut. Berbagai aspek, dilakukan di antaranya penguatan kapasitas masyarakat, dan sistem peringatan dini bencana. Tujuannya untuk pelibatan dan pemberdayaan dari komponen masyarakat desa dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan. Kondisi eksisting desa Bonto Tangnga menunjukkan bahwa belum ada upaya sistematis dalam membangun kapasitas Karang Taruna sebagai pelaku utama mitigasi bencana yang sebagian besar anggotanya belum pernah mendapatkan pelatihan formal terkait kebencanaan, dan struktur organisasi mereka belum terhubung dengan lembaga penanggulangan bencana setempat seperti BPBD atau aparat desa. Namun demikian, permasalahan yang dihadapi desa ini cukup kompleks yaitu belum ada sistem atau struktur relawan bencana yang terbentuk secara formal. Ketika terjadi bencana, alur informasi masih bersifat manual dan bergantung pada satu atau dua tokoh masyarakat yang memiliki akses komunikasi, sehingga memperlambat proses evakuasi dan penanganan awal.

Desa Bonto Tangnga juga belum memiliki sistem dokumentasi kejadian bencana sebelumnya, sehingga proses pembelajaran dari pengalaman masa lalu menjadi terhambat. Belum adanya peta rawan bencana yang dapat diakses masyarakat juga menjadi kelemahan dalam upaya edukasi dan sosialisasi. Dalam aspek edukasi, mayoritas warga desa masih mengandalkan pengetahuan lokal sebagai dasar pengambilan keputusan saat menghadapi potensi bencana. Kondisi saat ini menunjukkan bahwa belum ada upaya yang sistematis untuk meningkatkan kemampuan Karang Taruna sebagai pelaku utama dalam menangani bencana. Struktur organisasi mereka tidak terhubung dengan lembaga penanggulangan bencana setempat seperti BPBD atau aparat desa, dan sebagian besar karyawannya belum pernah mendapatkan pelatihan resmi tentang kebencanaan.

Survei menunjukkan bahwa sekitar 80% anggota Karang Taruna memiliki smartphone dan biasa menggunakan media sosial. Kondisi ini membuka peluang untuk mengembangkan inovasi untuk mitigasi bencana yang mudah diakses dan dioperasikan oleh pemuda desa (Kusumasari, Alam, & Siddiqui, 2018). Namun, desa ini menghadapi masalah yang cukup rumit. Belum ada sistem atau struktur yang resmi untuk relawan bencana di kelembagaan. Alur informasi saat bencana masih dilakukan secara manual dan bergantung pada satu atau dua anggota masyarakat yang dapat berkomunikasi. Akibatnya, proses evakuasi dan penanganan awal diperlambat. Karang Taruna terlibat dalam kegiatan sosial kemasyarakatan, tetapi saat ini mereka belum memiliki program yang berfokus pada penanggulangan bencana atau mempersiapkan masyarakat untuk bencana alam. Namun, perannya belum sepenuhnya dimanfaatkan dalam kebencanaan. Selain itu, temuan penelitian menunjukkan bahwa sekitar 90% dari anggota belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan, baik dari BPBD maupun lembaga lainnya. Akibatnya, mereka tidak memahami dengan baik mitigasi, evakuasi, dan penanganan darurat.

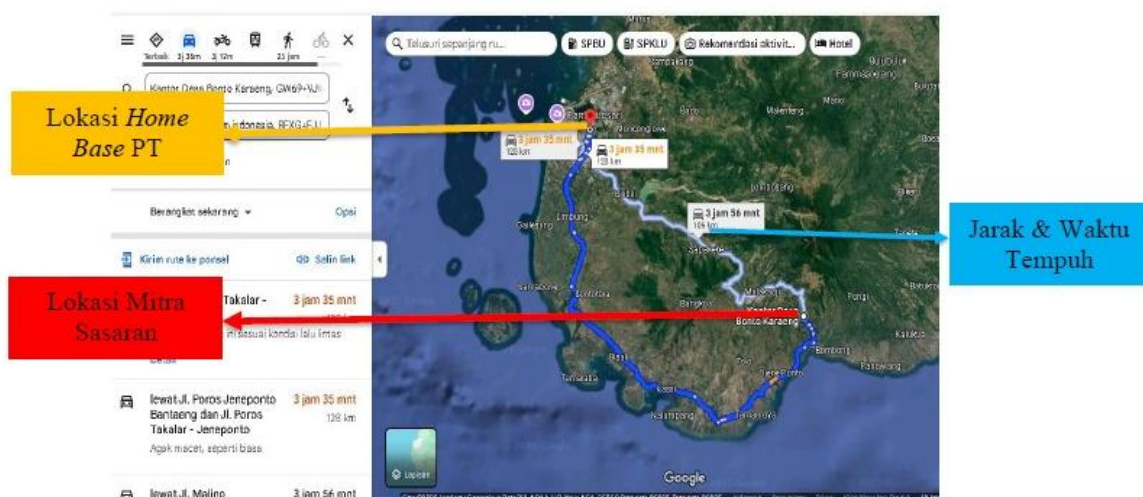
Melalui peningkatan kapasitas, pelatihan berbasis teknologi, dan pengembangan sistem peringatan dini yang mudah digunakan, pemberdayaan Karang Taruna sebagai ujung tombak dalam inovasi mitigasi bencana adalah strategi utama yang dapat dicapai (Kemendagri, 2020; Widodo & Santosa, 2021). Program ini tidak hanya akan meningkatkan kesiapsiagaan desa terhadap bencana, tetapi juga akan memperkuat peran pemuda

sebagai perubahan di lingkungannya sendiri (Kementerian Kominfo, 2022). Dengan mempertimbangkan data dan kondisi saat ini, intervensi kegiatan pengabdian dengan akan menjadi solusi strategis untuk masalah kebencanaan Desa Bonto Tangnga karena menumbuhkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap sistem mitigasi yang dibangun, metode ini tidak hanya solutif tetapi juga partisipatif dan berkelanjutan.

Program ini dirancang untuk menjawab permasalahan utama kelompok Karang Taruna Bonto Tangnga dan masyarakat sekitarnya dalam aspek kapasitas mitigasi bencana. Solusi dirumuskan berdasarkan hasil observasi, dan kesepakatan bersama mitra. Setiap solusi diformulasikan berdasarkan *problem-to-solution mapping*, dimulai dari akar permasalahan hingga perencanaan intervensi (Sutopo, P. N., 2019). Pelaksanaan program akan berbasis partisipatif dengan pelibatan aktif anggota Karang Taruna dan warga desa dalam seluruh tahapan. Berdasarkan analisis permasalahan mitra, maka solusi untuk hal tersebut adalah dilakukan edukasi mitigasi bencana dalam mewujudkan Desa Tangguh Bencana di Desa Bonto Tangnga, Kecamatan Uluere, Kabupaten Bantaeng. Sulawesi Selatan. Dengan demikian, pelaksanaan pelatihan ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok Karang Taruna sebagai agen utama dalam membangun kapasitas mitigasi bencana berbasis komunitas di Desa Bonto Tangnga, Kabupaten Bantaeng. Secara substansi, kegiatan ini berkontribusi langsung terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan dasar kebencanaan sebagai mitigasi dalam mewujudkan desa tanggap bencana dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2025 di Kantor Desa Bonto Tangnga, Kecamatan Ulu Ere, Kabupaten Bantaeng, Provinsi Sulawesi Selatan. Jarak antara Kampus Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar dengan lokasi kegiatan pengabdian ± 128 KM dengan jarak tempuh ± 3 jam 35 menit waktu normal. Secara detail dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Jarak dan lokasi mitra Kelompok Karang Taruna Bontotangnga

Khalayak sasaran atau mitra kegiatan pelatihan dasar kebencanaan sebagai mitigasi adalah Kelompok Karang Taruna Desa Bonto Tangnga yang dipilih berdasarkan permintaan dan aspirasi masyarakat Desa Bontotangnga. Kemudian metode pelaksanaan pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

- a. Persiapan dengan melakukan koordinasi melalui pemerintah Desa Bonto Tangnga yang dilanjutkan diskusi dengan mitra yaitu kelompok Karang Taruna Bontotangnga.
- b. Pelaksanaan pelatihan dengan melibatkan seluruh anggota mitra kelompok Karang Taruna Bonto Tangnga. Dalam pelatihan tersebut, peserta mendapatkan pengetahuan dasar tentang kebencanaan sebagai mitigasi.

Indikator keberhasilan kegiatan pelatihan dasar kebencanaan sebagai mitigasi terhadap kelompok Karang Taruna Desa Bonto Tangnga dilihat dari kemampuan setiap peserta pelatihan mendeskripsikan tahapan mitigasi bencana dan mendemonstrasikan tindakan-tindakan mitigasi bencana.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan peningkatan kapasitas mitigasi bencana melalui pelatihan dasar kebencanaan di Desa Bontotangnga untuk menjawab permasalahan rendahnya kapasitas dan literasi masyarakat Desa Bonto Tangnga terhadap mitigasi bencana, tim pelaksana PKM telah menginisiasi dan melaksanakan program pelatihan dasar kebencanaan yang menjadi bagian integral dari strategi pemberdayaan komunitas. Hal ini penting mengingat desa memiliki risiko tinggi terhadap bencana alam seperti banjir dan longsor yang sangat mengancam keselamatan warga. Pelaksanaan program pelatihan kebencanaan dimulai dari analisis kebutuhan dan kondisi eksisting masyarakat, yang meliputi identifikasi tingkat pengetahuan, pengalaman, serta sikap warga terhadap risiko bencana. Dari analisis ini, didesain kurikulum pelatihan praktis dan aplikatif agar sesuai kultur dan kondisi desa. Materi pelatihan yang diberikan mencakup:

- a. Pengenalan jenis-jenis bencana alam yang umum terjadi di wilayah Desa Bonto Tangnga.
- b. Konsep dasar pengurangan risiko bencana dan pentingnya mitigasi melalui tindakan preventif.
- c. Pemahaman tentang sistem peringatan dini dan komunikasi darurat.
- d. Tata cara evakuasi mandiri dan strategi mitigasi di tingkat keluarga dan komunitas.
- e. Penggunaan alat sederhana pendukung mitigasi dan pelibatan teknologi, seperti aplikasi WhatsApp Gateway.

Pelatihan berlangsung dengan metode campuran, yaitu sesi teori yang disampaikan dengan bahasa yang mudah dimengerti serta demonstrasi yang melibatkan aktivitas simulasi tanggap darurat. Metode ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan kesiapan peserta dalam penerapan teknis mitigasi bencana, sekaligus membangun mental tanggap darurat. Hasil signifikan yang dicapai dari pelatihan ini antara lain:

- a. Terbangunnya pemahaman yang lebih baik mengenai bencana dan peran masyarakat dalam mitigasi.

- b. Keterampilan teknis dasar yang berkembang pada anggota Karang Taruna serta masyarakat umum dalam melakukan pemetaan wilayah rawan dan komunikasi peringatan dini.
- c. Terbentuknya tim tanggap darurat desa yang siap menjadi relawan dalam situasi bencana.
- d. Meningkatnya rasa percaya diri dan motivasi Karang Taruna untuk menjadi ujung tombak mitigasi dan komunikasi bencana di Desa Bonto Tangga.

Keberhasilan pelatihan ini menjadi fondasi yang kokoh untuk memajukan mitigasi bencana berbasis komunitas yang terintegrasi dengan teknologi digital, membuka ruang bagi pengembangan program lanjutan yang lebih kompleks dan berkelanjutan, serta menjadi model bagi desa-desa lain dalam menghadapi tantangan bencana alam. Pelatihan dasar kebencanaan yang diimplementasikan dalam program PKM ini merupakan sebuah langkah strategis dan komprehensif untuk membangun kapasitas dan kesiapsiagaan masyarakat Desa Bonto Tangga, terutama melalui pemberdayaan Karang Taruna sebagai salah satu garda terdepan mitigasi bencana di desa. Program pelatihan ini dirancang untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang manajemen risiko bencana sekaligus membekali peserta dengan keterampilan teknis dan non-teknis yang diperlukan dalam menghadapi bencana alam seperti dalam gambar 2.



Gambar 2. Pembekalan Peserta Pelatihan Mitigasi Bencana

Pelatihan dimulai dengan sesi pengenalan karakteristik bencana lokal, yang menitikberatkan pada banjir dan tanah longsor yang paling sering melanda Desa Bonto Tangga. Dalam sesi ini, peserta dikenalkan pada konsep dasar mitigasi bencana, siklus manajemen bencana (mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan), serta pengenalan jenis-jenis bencana beserta dampaknya terhadap lingkungan dan kehidupan masyarakat. Selanjutnya, materi pelatihan berfokus pada pembangunan kesadaran dan sikap tanggap bencana dengan menerapkan pendekatan partisipatif. Peserta dilibatkan aktif dalam diskusi kelompok, pembelajaran berbasis studi kasus, dan evaluasi risiko lokal. Pelatihan ini juga memaparkan pentingnya perencanaan mitigasi berbasis komunitas dan teknik pengurangan risiko yang dapat dilakukan masyarakat dengan sumber daya terbatas.

Bagian kunci dari pelatihan adalah peningkatan keterampilan praktis melalui simulasi evakuasi, penggunaan alat-alat mitigasi sederhana, serta pengenalan teknologi informasi untuk penanggulangan bencana. Peserta, terutama anggota Karang Taruna, berlatih langsung dalam melakukan pemetaan wilayah rawan menggunakan aplikasi Google MyMaps dan QGIS, mengoperasikan sistem komunikasi darurat seperti WhatsApp Gateway, serta mempraktikkan tata cara evakuasi yang aman dan terkoordinasi. Pendekatan praktikal ini sangat membantu mentransfer pengetahuan ke ketrampilan yang siap dipakai di lapangan. Pelatihan juga menyertakan sesi khusus tentang pendirian dan pengelolaan Tim Siaga Bencana Desa, yang bertanggung jawab memonitor potensi bahaya, mengorganisir sumber daya masyarakat, serta mengkoordinasikan respon cepat saat terjadi bencana. Pembentukan tim ini memperkuat struktur kelembagaan mitigasi yang bersifat mandiri dan berkelanjutan. Selain materi teknis, aspek komunikasi krisis, koordinasi lintas sektor, dan pelibatan seluruh unsur masyarakat turut ditekankan agar terjadi sinergi yang solid antara Karang Taruna, aparat desa, BPBD, dan lembaga terkait lainnya. Hal ini penting untuk memastikan alur informasi dan penanganan bencana berjalan efektif dan responsif yang terkomunikasikan dalam kegiatan pelatihan seperti pada gambar 3.



Gambar 3. *Proses Dialogis dalam Pelatihan Dasar Mitigasi*

Program pelatihan ini diselenggarakan secara bertahap dengan durasi yang cukup dan diakhiri dengan evaluasi menyeluruh berupa uji kemampuan dan simulasi tanggap darurat. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pemahaman risiko, kemampuan mitigasi, dan kesiapan respons masyarakat. Peserta yang mengikuti pelatihan tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengaplikasikan strategi mitigasi dan komunikasi krisis secara efektif. Keberhasilan program pelatihan dasar kebencanaan ini membawa dampak besar bagi Desa Bonto Tangga, di mana Karang Taruna kini menjadi motor penggerak utama peningkatan kesiapsiagaan desa. Budaya kesiapsiagaan mulai terbentuk, komunikasi risiko menjadi lebih cepat dan terorganisir, dan masyarakat lebih percaya diri menghadapi potensi bencana. Program ini menjadi pijakan kuat dalam mewujudkan Desa Tanggap Bencana (DESTANA) yang mandiri, adaptif, dan lebih resilien.

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan peningkatan kapasitas kelompok karang taruna Bontotangnga dalam mitigasi bencana melalui pelatihan dasar kebencanaan di Desa Bontotangnga adalah untuk menjawab permasalahan rendahnya kapasitas dan literasi masyarakat Desa Bonto Tangga terhadap mitigasi bencana telah berjalan dengan baik, dan hasil kegiatan tersebut menunjukkan telah memberikan kontribusi positif terhadap peserta sebagai mitra kegiatan. Hasil signifikan yang dicapai dari pelatihan ini yaitu (1) terbangunnya pemahaman yang lebih baik mengenai bencana dan peran masyarakat dalam mitigasi, (2) keterampilan teknis dasar yang berkembang pada anggota Karang Taruna serta masyarakat umum dalam melakukan pemetaan wilayah rawan dan komunikasi peringatan dini, (3) terbentuknya tim tanggap darurat desa yang siap menjadi relawan dalam situasi bencana, (4) meningkatnya rasa percaya diri dan motivasi Karang Taruna untuk menjadi ujung tombak mitigasi dan komunikasi bencana di Desa Bonto Tangga. Kontribusi tersebut dapat dilihat pada tingkat pemahaman peserta dan kemahiran peserta dalam memitigasi kebencanaan yang menjadi bagian integral dari strategi pemberdayaan komunitas.

Ucapan Terimakasih

Kegiatan pelatihan peningkatan kapasitas mitigasi bencana melalui pelatihan dasar kebencanaan di Desa Bontotangnga telah berjalan dengan baik dan sesuai hasil yang diharapkan. Tim pengabdian menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kemdiktisaintek, Rektor Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar, kepala Desa Bontotangnga, Kecamatan Uluere, Kabupaten Bantaeng, Provinsi Sulawesi Selatan.

Referensi

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2023). Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2023. Jakarta.
- Bappenas (2020). *Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2020–2045*. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.
- Data Karang Taruna Bonto Tangnga (2024). *Profil Organisasi & Kegiatan Karang Taruna*.
- Kusumasari, B., Alam, Q., & Siddiqui, K. (2018). *Disaster Risk Reduction in Indonesia: Community Empowerment*.
- Kemendagri (2020). *Pedoman Umum Pembentukan Desa Tangguh Bencana*. Jakarta: Kemendagri.
- Kementerian Kominfo (2022). *Strategi Nasional Literasi Digital Indonesia*.
- Sutopo, P. N. (2019). *Manajemen Risiko Bencana Berbasis Komunitas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Widodo, H., & Santosa, D. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 12(1), 45–55.