

PENINGKATAN KAPASITAS MASYARAKAT PESISIR MELALUI MITIGASI BENCANA DAN PEMBINAAN KEAGAMAAN OLEH MUHAMMADIYAH DI KAWASAN RAWAN BANJIR

Nurhikmah Paddiyatu^{1*}, Farida Gaffar², Rohana Abdullah³
^{1,3}Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia
²Teknik Pengairan, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia
nurhikmah@unismuh.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat pesisir di kawasan rawan banjir melalui pendekatan holistik yang mengintegrasikan mitigasi bencana dan pembinaan keagamaan. Wilayah pesisir sering menghadapi risiko tinggi akibat bencana banjir, yang tidak hanya merusak fisik tetapi juga berdampak pada kondisi psikologis dan spiritual masyarakat. Metode pelaksanaan berfokus pada peningkatan kapasitas masyarakat melalui dua pendekatan utama: mitigasi bencana seperti pelatihan dan simulasi, dilanjutkan pembinaan keagamaan melalui penyampaian materi serta diskusi bersama. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa, terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 65% terkait pemahaman risiko bencana, keterampilan mitigasi, dan tanggap darurat. Tercatat 85% dari total peserta yang hadir dalam sosialisasi menunjukkan partisipasi aktif dalam sesi diskusi dan simulasi. Masyarakat menunjukkan kesadaran yang lebih tinggi akan pentingnya kesiapsiagaan bencana, yang terlihat dari inisiatif untuk membentuk kelompok siaga bencana di tingkat RT/RW, dan terjadi perubahan perilaku positif, seperti adanya partisipasi aktif dalam latihan simulasi evakuasi dan kesediaan untuk menyiapkan tas siaga bencana. Selain itu, terjalinnya hubungan yang lebih erat antara masyarakat, pemerintah daerah, dan organisasi Muhammadiyah serta terciptanya keharmonisan di lingkungan wilayah pesisir.

Kata Kunci: Mitigasi Bencana; Pembinaan Keagamaan; Kawasan Rawan Banjir.

Abstract: This community service program aims to increase the capacity of coastal communities in flood-prone areas through a holistic approach that integrates disaster mitigation and religious guidance. Coastal areas often face high risks due to flooding, which not only causes physical damage but also impacts the psychological and spiritual conditions of the community. The implementation method focuses on increasing community capacity through two main approaches: disaster mitigation such as training and simulations, followed by religious guidance through the delivery of materials and group discussions. The results of the community service show a 65% increase in knowledge related to understanding disaster risks, mitigation skills, and emergency response. It was recorded that 85% of the total participants who attended the socialization showed active participation in the discussion and simulation sessions. The community demonstrated a higher awareness of the importance of disaster preparedness, as seen from the initiative to form disaster preparedness groups at the RT/RW level, and positive behavioral changes, such as active participation in evacuation simulation exercises and willingness to prepare disaster preparedness bags. In addition, closer relationships were established between the community, local government, and Muhammadiyah organizations and the creation of harmony in the coastal area environment.

Keywords: Disaster Mitigation; Religious Guidance; Flood-Prone Areas.



Article History:

Received: 03-08-2025
Revised : 22-09-2025
Accepted: 25-09-2025
Online : 02-10-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Dusun Kanaeng merupakan salah satu dari 8 (delapan) dusun yang ada di Desa Bonto Kanang, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, yang cukup berpotensi untuk dikembangkan menjadi kawasan konservasi mangrove. Dusun Kanaeng terletak di daerah pesisir, kurang dari 100 meter dari titik pasang tertinggi air laut. Pesisir merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut; ke arah darat meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air asin; sedangkan ke arah laut meliputi bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran (Soegiarto, 1976; (Purwanto et al., 2017).

Desa Bonto Kanang adalah desa yang terluas wilayahnya. Bagian utara wilayah Desa Bonto Kanang berbatasan dengan Desa Bontoloe, Kecamatan Galesong. Di Bagian timur wilayah Desa Bonto Kanang berbatasan dengan Desa Kale Bentang. Desa Bonto Kanang berbatasan dengan Desa Kadatong dan Desa Bentang di sebelah selatan, berada di titik koordinat: 5°21'34.45"S 119°22'2.64"E. Sedangkan di sebelah barat, Desa Bonto Kanang berbatasan dengan Selat Makassar (P2 STEKOM, 2024)

Warga Permukiman dalam melakukan aktivitas ketika air pasang, perlu ditinjau konsep pengembangannya, Menurut Rohana (2018) Konsep pengembangannya ditinjau dari aspek perencanaan yang dikaji berdasarkan hasil analisis, menghasilkan konsep Pengembangan Wilayah Terpadu, menekankan kerjasama antar sektor untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan penanggulangan kemiskinan di daerah-daerah tertinggal. Untuk menentukan daerah-daerah yang tertinggal, terdapat berbagai indikator yang digunakan, antara lain Perekonomian masyarakat, Sumber daya manusia, Kemampuan finansial, Aksesibilitas; dan Karakteristik geografis.

Permukiman yang terbangun di kawasan pesisir umumnya padat penduduk dan minim fasilitas, kawasan pesisir memiliki karakteristik dan problema yang unik dan kompleks. Unik secara ekonomi karena berkontribusi penting sebagai sarana pelabuhan dan bisnis komersial lainnya (Botutihe et al., 2023). Tidak hanya itu, wilayah pesisir merupakan wilayah paling terancam dari bahaya banjir rob dan abrasi. Tidak adanya sarana mitigasi menambah permasalahan jika suatu saat terjadi bencana.

Bencana abrasi dan pengerukan/pengambilan material pasir untuk pembangunan di Kota Makassar menjadi penyebab dari kemunduran garis pantai. Tidak adanya *break water* dan tanggul membuat semakin lama pasir tergerus dan terbawa ke laut. Bencana banjir rob sering terjadi secara berlebihan pada saat musim penghujan tiba. Saat air pasang sekitar bulan Januari hingga April, air laut masuk ke permukiman warga dan

menggenangi rumah-rumah. Pada saat musim penghujan tiba atau terjadi banjir, warga melakukan berbagai aktivitas diatas rumah hingga air surut.

Kebiasaan lain dari masyarakat pesisir yaitu membuang sampah dilaut, ditimbun maupun dibakar yang justru memperparah kerusakan lingkungan. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat setempat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga mereka. Jika hal ini dibiarkan terus menerus terjadi, permasalahan sampah tidak hanya akan menyebabkan kerusakan pada lingkungan, tetapi akan berdampak pada penurunan produktivitas ikan yang nantinya berimplikasi terhadap perekonomian serta kesehatan masyarakat setempat (Mauludiyah, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan utama mitra di Dusun Kanaeng adalah kerentanan tinggi terhadap bencana abrasi dan banjir rob yang disebabkan oleh kombinasi faktor alam dan aktivitas manusia. Ancaman ini diperburuk oleh kurangnya pemahaman masyarakat tentang mitigasi bencana, pengelolaan lingkungan, dan nilai-nilai sosial-keagamaan. Solusi yang ditawarkan adalah pendekatan holistik melalui peningkatan kapasitas masyarakat dalam upaya mitigasi bencana dan pengembangan kawasan konservasi mangrove. Konservasi mangrove tidak hanya berfungsi sebagai benteng alami terhadap abrasi dan gelombang pasang, tetapi juga memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi ekowisata, membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat. Selain itu, kegiatan ini akan diintegrasikan dengan edukasi pengelolaan sampah dan penguatan nilai-nilai keagamaan, memastikan bahwa solusi yang diberikan bersifat komprehensif dan berkelanjutan.

Pengembangan kawasan konservasi mangrove pada wilayah pesisir pantai, tentunya akan meningkatkan potensi kawasan menjadi ekowisata laut dan meningkatkan pendapatan masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove di kawasan pesisir, diantaranya sebagai tempat bertelur bagi ikan, memberikan sumber kayu bakar dan sebagai penahan abrasi ombak dan angin (Desnyarti, 2025). Kawasan ekosistem mangrove yang terjaga baik, mempunyai potensi wisata, pelestarian alam dan lingkungan, memberikan informasi lingkungan, ilmu pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang kecintaan terhadap alam dan tentunya berdampak peningkatan sosial ekonomi masyarakat lingkungan (Silviana, 2023).

Selain bencana abrasi dan banjir rob, penanaman nilai-nilai keagamaan masyarakat pesisir pantai di kawasan tersebut, terbilang cukup masif oleh rutinitas sebagai nelayan. Dalam kehidupan sehari-hari, tidak terlepas dari tiga aspek kehidupan yakni manusia, alam, dan Tuhan demi terciptanya kehidupan yang damai, tentram, dan bahagia. Maka yang paling mendasar sebagai pondasi adalah terciptanya nilai-nilai keagamaan sebagai landasan dalam berperilaku dan beribadah. Dalam sebuah buku Musa (2024), menuliskan bahwa, hilangnya nilai agama dalam masyarakat, misalnya nilai tanggungjawab, disiplin, kekompakan, kejujuran akan merusak tatanan bermasyarakat dan bernegara sehingga mempengaruhi segala aspek

kehidupan. Oleh karena itu, Muhammadiyah sebagai organisasi yang berkultural, memandang perlu untuk mengembangkan persyarikatan, sehingga masyarakat lebih religiusitas. Berdasarkan permasalahan diatas, diperlukan peningkatan masyarakat pesisir melalui mitigasi bencana dan pembinaan keagamaan oleh Muhammadiyah Di Kawasan rawan banjir.

B. METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan program peningkatan kapasitas masyarakat Dusun Kanaeng, kami menggandeng mitra strategis yang memiliki peran penting. Mitra tersebut terdiri dari Pemerintah Desa Kanaeng sebagai pemegang kebijakan, tokoh agama yang berperan sebagai penyampai pesan-pesan keagamaan, serta tokoh adat dan masyarakat yang menjadi motor penggerak partisipasi warga. Selain itu, berkolaborasi dengan fasilitator di bidangnya sebagai mitra teknis untuk memastikan pelatihan mitigasi bencana berjalan sesuai standar. Kolaborasi ini didukung secara administratif dan sosial, tetapi juga memiliki landasan teknis yang kuat, sehingga dapat menjangkau seluruh masyarakat Dusun Kanaeng yang berjumlah sekitar 200-300 Kepala Keluarga.

Beberapa upaya yang dirancang untuk mengurangi risiko dan dampak negatif dari bencana, baik sebelum, saat, maupun setelah bencana terjadi. Secara umum, strategi mitigasi bencana dapat dibagi menjadi dua jenis utama: mitigasi struktural dan mitigasi non-struktural. Mitigasi struktural berfokus pada pembangunan fisik untuk mengurangi dampak bencana. Strategi ini menggunakan pendekatan teknologi dan rekayasa untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman. Sedangkan mitigasi non-struktural berfokus pada kebijakan, peraturan, dan peningkatan kesadaran masyarakat. Strategi ini tidak melibatkan pembangunan fisik, melainkan mengandalkan pendekatan sosial dan administratif (Harjadi et al., 2007).

Pengetahuan lokal masyarakat, menjadi manfaat bagi kehidupan selanjutnya (Mitchell 2003); (Anggi, 2022). Metode ini terkait dengan pelaksanaan edukasi/pendidikan terkait pembinaan keagamaan berbasis Muhamaddiyah maupun mitigasi bencana. Pelaksanaan program ini dibagi menjadi dua bentuk kegiatan yang saling terintegrasi, yaitu Mitigasi Bencana dan Pembinaan Keagamaan. Program ini tidak berjalan secara terpisah, melainkan saling terintegrasi untuk membangun kesadaran dan keterampilan masyarakat secara holistik. Setiap pilar memiliki tahapan dan format yang spesifik.

1. Mitigasi Bencana: Fokus utama dari kegiatan ini adalah edukasi dan pelatihan mengenai cara menghadapi, mengurangi risiko, dan meminimalisir dampak bencana. Ini bisa mencakup penyuluhan tentang bahaya lokal (misalnya banjir rob atau abrasi), simulasi evakuasi, dan persiapan logistik dasar.
2. Pembinaan Keagamaan: Bagian ini berfokus pada edukasi dan penguatan nilai-nilai keagamaan. Berbasis pada ajaran

Muhammadiyah, kegiatan ini bertujuan membentuk karakter spiritual masyarakat. Konsep ini sangat relevan karena Muhammadiyah dikenal memiliki program-program sosial dan kemasyarakatan yang kuat, yang bisa menjadi fondasi bagi semangat gotong royong dan ketangguhan dalam menghadapi musibah.

Dengan pendekatan tersebut, masyarakat Dusun Kanaeng tidak hanya menjadi tangguh secara fisik, tetapi juga memiliki fondasi moral dan spiritual yang kuat, menciptakan kesiapan yang menyeluruh dalam menghadapi tantangan di wilayah pesisir. Mengintegrasikan kedua kegiatan, menciptakan pendekatan yang kuat, di mana kesiapan fisik (mitigasi) dilengkapi dengan ketangguhan mental dan spiritual (pembinaan keagamaan). Tujuannya adalah membangun masyarakat yang tidak hanya siap menghadapi bencana, tetapi juga memiliki fondasi moral dan sosial yang kuat untuk bertahan dan bangkit kembali serta pengetahuan (Djauhari, 2016). Dari hasil edukasi tersebut, banyak pengalaman, wawasan yang diterima masyarakat, salah satunya yaitu terjalinnya kerja sama sinergis sebagai fondasi keberhasilan program.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal ini, tim PKM melakukan survei komprehensif di daerah rawan banjir untuk mengidentifikasi tingkat kerentanan, kondisi sosial-ekonomi, dan kebutuhan mendesak masyarakat. Berdasarkan data ini, tim menyusun rencana program yang detail termasuk jadwal, kurikulum pelatihan, dan penentuan sumber daya. Di saat yang sama, tim menjalin komunikasi intensif dengan tokoh masyarakat, pemerintah setempat, dan instansi terkait untuk mendapatkan dukungan penuh dan memastikan kolaborasi yang efektif.

Program ini dirancang untuk membuat masyarakat pesisir lebih tangguh menghadapi bencana banjir melalui pendekatan holistik yang menggabungkan aspek teknis dan spiritual. Seluruh kegiatan dibagi menjadi tiga tahap utama yang terintegrasi satu sama lain.

1. Kegiatan Mitigasi melalui Edukasi

Kegiatan mitigasi melalui edukasi dalam pengabdian ini mencakup sosialisasi, pelatihan, dan penyebaran informasi tentang bencana, cara pencegahan, serta tindakan yang perlu diambil saat terjadi bencana, dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang risiko bencana, memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi bencana, serta memperkuat ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Edukasi tidak hanya dilakukan melalui sesi pemaparan materi, tetapi juga diisi dengan simulasi evakuasi saat terjadi bencana, pengenalan jalur evakuasi, serta praktik penggunaan peralatan keselamatan seperti pelampung dan alat komunikasi darurat. Masyarakat cukup antusias

mengikuti penyuluhan tentang mitigasi bencana. Adapun langkah-langkah edukasi:

a. Pengarahan melalui pendekatan masyarakat

Edukasi ini menjadi langkah awal dalam membangun budaya sadar bencana di kalangan masyarakat sekitar. Dengan adanya edukasi seperti ini, diharapkan masyarakat lebih siap menghadapi berbagai ancaman yang ada di lingkungan pesisir serta mampu berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem pantai untuk mencegah bencana di masa depan.

Kegiatan tersebut sangat penting karena membantu masyarakat memahami potensi risiko di lingkungan mereka, mengenali tanda-tanda awal bencana, dan mengetahui tindakan yang harus diambil sebelum, saat, dan setelah bencana terjadi. Dengan pemahaman yang baik, masyarakat dapat mengambil langkah-langkah pencegahan dan mitigasi yang efektif untuk mengurangi dampak bencana.

b. Pelatihan mitigasi bencana

Pelatihan difokuskan pada jenis bencana yang paling mungkin terjadi, meliputi:

- 1) Gelombang Pasang (Rob) dan Banjir Pesisir: Memahami siklus pasang surut, cara melindungi rumah atau bangunan dari dampak gelombang, serta langkah-langkah untuk menghadapi banjir rob.
- 2) Abrasi Pantai: Edukasi tentang penyebab abrasi dan pentingnya menjaga ekosistem pesisir, seperti mangrove atau terumbu karang, sebagai benteng alami.
- 3) Badai dan Angin Kencang: Tindakan yang harus dilakukan saat terjadi badai, cara mengamankan perahu atau aset di pinggir pantai, dan tempat berlindung yang aman.
- 4) Simulasi Tsunami: Mengadakan latihan evakuasi berkala yang melibatkan seluruh masyarakat. Latihan ini membantu masyarakat mengetahui jalur evakuasi yang benar dan titik kumpul yang aman di dataran tinggi.
- 5) Latihan Pertolongan Pertama: Pelatihan dasar pertolongan pertama (P3K) sangat penting untuk memberikan bantuan awal kepada korban luka sebelum tim medis datang.

Partisipasi masyarakat pada kegiatan PKM di kawasan tersebut, mendapatkan respon dan tanggapan positif mengenai edukasi mitigasi bencana, sambil melakukan wawancara mendalam tentang sejauh mana pengetahuan masyarakat terhadap gerakan Muhammadiyah. Kegiatan yang dilakukan secara bertahap, dengan memberikan pembinaan tentang peran dan eksistensi organisasi Muhammadiyah di kehidupan sehari-hari, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Edukasi Mitigasi Bencana



Gambar 2. Pelatihan Mitigasi Bencana

Pada Gambar 1 dan Gambar 2, merupakan dokumentasi dari hasil edukasi tersebut, banyak pengalaman, wawasan yang diterima masyarakat, salah satunya yaitu terjalinnya kerja sama sinergis sebagai fondasi keberhasilan program. Keikutsertaan masyarakat yang mengikuti edukasi mitigasi bencana, menunjukkan tingkat perhatian yang baik dan menyimak materi yang disampaikan. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi mitigasi bencana efektif dalam menarik minat dan perhatian masyarakat terhadap informasi mengenai upaya pengurangan risiko bencana. Masyarakat menjadi lebih peka terhadap potensi risiko bencana di sekitar mereka dan memahami tindakan yang perlu diambil. Selain itu, masyarakat yang teredukasi akan lebih aktif dalam upaya mitigasi bencana, baik dalam bentuk partisipasi dalam kegiatan maupun penyebaran informasi.

Perencanaan yang baik pada mitigasi bencana memiliki peran penting dalam mendukung pengurangan risiko bencana dan ketahanan jangka panjang untuk masyarakat. Proses evaluasi kualitas rencana juga harus dilakukan untuk memandu dan memantau perkembangan rencana mitigasi yang sudah dibuat. Evaluasi yang dimaksud disini masuk dalam pengelolaan atau sistem manajemen bencana yang sesuai standar, dimana perlu adanya monitoring secara berkala (Marzuki Sinambela dkk, 2021). Pengelolaan atau sistem manajemen Pesisir Terpadu, perlu didasarkan pada input data dan informasi ilmiah yang valid untuk memberikan berbagai alternatif dan rekomendasi bagi pengambil keputusan dengan mempertimbangkan kondisi, karakteristik sosial-ekonomi budaya, kelembagaan dan bio-geofisik lingkungan setempat (Bhakti Alamsyah, dkk, 2022).

2. Kegiatan Pembinaan Keagamaan

Kegiatan Pengabdian selanjutnya yaitu tahap sosialisasi ke Muhammadiyah, yang melibatkan langsung pengurus cabang wilayah, dalam hal ini tim PKM yang merupakan pengurus dan anggota Muhammadiyah, serta melibatkan anggota Muhammadiyah wilayah Galesong yang bermukim di kawasan pesisir tersebut. Dusun Kanaeng yang mayoritas masyarakatnya menganut agama Islam dan bermata pencaharian sebagai nelayan, masih kental dengan berbagai ritual kepercayaan adat, yang memadukan dengan keagamaan. Unsur-unsur

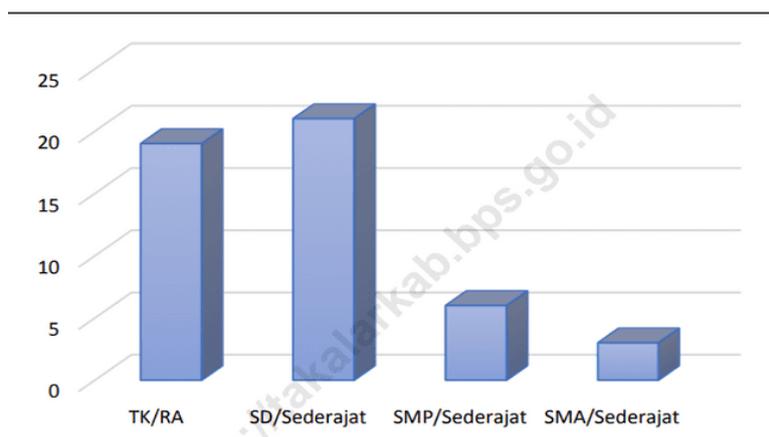
kepercayaan lokal bercampur dengan ajaran agama, membentuk sistem kepercayaan yang unik. Oleh karena itu, peran Muhammadiyah sebagai organisasi Islam yang menjalankan syiar agama Islam namun juga berperan menciptakan nilai-nilai sosial budaya dan tata laksana dalam kehidupan bermasyarakat.

Dusun Kanaeng dengan masyarakat yang beraktifitas sebagai nelayan di daerah pesisir atau pantai tersebut, merupakan bagian dari konstruksi sosial masyarakat di kawasan pesisir. Tradisi nelayan berpengaruh besar terhadap terbentuknya identitas kebudayaan masyarakat di desa-desa yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan, petambak, atau pembudidaya perairan. Masyarakat nelayan, memiliki persepsi bahwa tradisi yang terbangun saat ini sebagai sistem konsep atau sistem kognitif yang berfungsi sebagai "pedoman kehidupan", referensi pola sosial, dan alat untuk menginterpretasi dan memaknai berbagai peristiwa yang terjadi di lingkungan mereka.

Sosialisasi organisasi Muhammadiyah di kawasan pesisir bertujuan untuk memperkuat peran organisasi dalam pemberdayaan masyarakat pesisir. Program-program yang dijalankan meliputi pendidikan, ekonomi, dan dakwah yang disesuaikan dengan kearifan lokal dan keberlanjutan lingkungan. Muhammadiyah juga menjalin kerjasama dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah dan organisasi lain, untuk mencapai tujuan tersebut (Sudarmanto et al., 2020), seperti terlihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Kegiatan Pembinaan Persyarikatan Muhammadiyah



Gambar 4. Tingkat Pendidikan Masyarakat Galesong Selatan

Masyarakat Dusun Kanaeng mengikuti sosialisasi dengan baik, sehingga Tim PKM merasa bersemangat memberikan beberapa materi yang disesuaikan dengan kondisi sosial pendidikan yang umumnya tingkat TK-SMA (Katalog, 2022). Masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah, tentunya kesulitan memahami konsep-konsep yang kompleks dalam mitigasi bencana, seperti risiko, kerentanan, dan tindakan pencegahan, serta pendalaman mengenai nilai-nilai ke-Islaman dalam sebuah organisasi Muhammadiyah. Namun Tim PKM, tetap melakukan pendekatan persuasif secara bertahap, melalui komunikasi bahasa daerah yaitu bahasa makassar.

Muhammadiyah dalam membangun bangsa Indonesia sangat besar, terutama dalam bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, sosial, dan pemeliharaan toleransi antar umat beragama. Inovasi sosial yang diterapkan oleh Muhammadiyah berbasis pada ajaran Islam yang mengutamakan kesejahteraan umat, keadilan, dan kebersamaan. Dengan prinsip-prinsip tersebut, Muhammadiyah tidak hanya memberikan dampak positif bagi umat Islam, tetapi juga bagi seluruh masyarakat Indonesia. Sebagai organisasi yang terus berkembang, Muhammadiyah memberikan teladan bagaimana Islam bisa menjadi sumber inovasi sosial yang memberi manfaat bagi bangsa dan negara (Karlina, 2024).

Muhammadiyah merupakan salah satu organisasi Islam terbesar. Organisasi ini dikenal karena kontribusinya di bidang pendidikan, kesehatan, dan pelayanan sosial. Seiring dengan perkembangan zaman dan tantangan yang ada, Muhammadiyah terus berupaya mengembangkan diri agar tetap relevan dan bermanfaat bagi masyarakat (Mairoza, dkk, 2025). Dalam tulisan (Khairani, 2021) memajukan umat berarti juga memajukan bangsa yang merupakan pilihan utama dari gerakan Muhammadiyah, serta mendalami ilmu agama dan mampu membaca memahami Al- Qur'an yang menjadi kitab pedoman hidup bagi umat Islam.

3. Keberlanjutan Program

Kelanjutan program perencanaan kawasan pesisir bagi masyarakat yang tinggal di daerah tersebut, akan menjadi agenda lanjutan dalam bentuk kontribusi penataan kawasan lebih lanjut, sehingga pola kawasan akan terbentuk dengan beberapa perencanaan spasial dan mangrove, sehingga menciptakan kenyamanan permukiman yang lebih sejahtera dan lebih berkembang.

Penataan ruang sangat erat terkait dengan penggunaan lahan dalam pemanfaatan kawasan pesisir. Secara umum, tahapan dalam penataan ruang adalah diawali dengan proses konsolidasi lahan, kemudian penatagunaan lahan sampai tahap penataan ruang. Oleh karena itu perlu disusun rencana tata ruang yang lebih detail dalam pemanfaatan kawasan pesisir secara terpadu dengan memperhatikan aspek kesesuaian lahan, dan mitigasi bencana serta kondisi

lingkungan, ekonomi sosial dan budaya masyarakat pesisir guna tercapainya pembangunan kawasan pesisir yang berkeberlanjutan (Agussaini, 2022).

Keberlanjutan suatu organisasi Muhammadiyah, dipengaruhi oleh sistem siklus melalui input, proses, dan output seperti yang diharapkan oleh lingkungan eksternal. Metode dan proses untuk terlibat dalam organisasi, tim PKM memberikan arahan kepada cabang-cabang untuk ditindaklanjuti dan melakukan komunikasi secara terbuka dengan manajemen cabang regional yang menangani wilayah (Rahmania, 2023). Tabel 1 di bawah ini menunjukkan perbandingan pengetahuan masyarakat tentang mitigasi bencana sebelum dan sesudah mengikuti program.

Tabel 1. Perbandingan Pengetahuan Masyarakat tentang Mitigasi Bencana Sebelum dan Sesudah Mengikuti Program

Indikator pengetahuan	Sebelum program	Setelah program	Peningkatan
Memahami resiko bencana	20%	95%	65%
Keterampilan mitigasi	15%	85%	70%
Tanggap darurat	30%	90%	60%
Rata-rata			65%

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian yang mengintegrasikan mitigasi bencana dan pembinaan keagamaan di kawasan pesisir rawan banjir terbukti sangat efektif. Pendekatan holistik ini tidak hanya memberikan keterampilan praktis kepada masyarakat, tetapi juga membangun ketahanan mental dan spiritual mereka dalam menghadapi musibah. Berdasarkan data evaluasi, terlihat adanya peningkatan signifikan dalam hal: (1) Pengetahuan dan Kesiapsiagaan: Masyarakat kini lebih memahami risiko, mampu melakukan evakuasi, dan mempersiapkan diri dengan baik; (2) Partisipasi Aktif: Tingkat partisipasi dalam kegiatan gotong royong dan pembentukan tim siaga bencana meningkat drastis, menunjukkan tumbuhnya kesadaran kolektif; dan (3) Ketahanan Mental dan Spiritual: Pembinaan keagamaan berhasil memperkuat keyakinan dan solidaritas antar warga, menjadikan mereka lebih tegar dan saling membantu saat musibah datang. Secara keseluruhan, program ini berhasil mengubah masyarakat dari objek yang pasif menjadi subjek yang tangguh, mandiri, dan berdaya dalam menghadapi bencana.

Untuk memastikan keberlanjutan dan dampak yang lebih luas, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan: (1) Pengembangan Program Berkelanjutan, melalui Komunitas Siaga Bencana (KSB) yang terbentuk, perlu terus didampingi untuk memperkuat kepemimpinan dan kemandirian mereka; (2) Melibatkan lebih banyak pihak, seperti pemerintah daerah, universitas, dan sektor swasta, untuk mendukung program ini; (3) Model pengabdian yang menggabungkan aspek teknis dan spiritual ini dapat direplikasi di wilayah rawan bencana lainnya. Dokumentasi yang lengkap dan modul pelatihan yang telah disusun bisa

menjadi panduan praktis; dan (4) Memanfaatkan teknologi informasi, seperti grup komunikasi (WhatsApp) atau media sosial, untuk menyebarkan informasi darurat, siaga bencana, dan materi keagamaan ke masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Majelisdiktilitbang yang telah memfasilitasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui hibah penelitian dan pengabdian Muhammadiyah tahun 2024-2025. Masyarakat dan seluruh Tim, yang telah membantu menyelesaikan kegiatan PKM tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Hamid Botutihe, dkk. (2023). Analisis Karakteristik Permukiman Di Wilayah Pesisir. *Jambura Journal of Urban and Regional Planning*, 1 (2), 24-31. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjrup/article/view/20004/pdf>.
- Agussaini, H. (2022). *Model Penataan Ruang Berkelanjutan Berbasis Mitigasi Bencana di Kawasan Pesisir Kota Banda Aceh*. Medan: Repositori Institusi USU, 153-154. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/55788>.
- Ali Masykur Musa, dkk. (2024). *Produksi Wacana Kebangsaan, Revitalisasi Gagasan Islam Publik Inklusif dan Serpihan-Serpihan Wacana Alternatif*. Jakarta: Publica Indonesia Utama.
- Anggi, B. K. (2022). Dimensi Kearifan Lokal Masyarakat Sumba Dalam Novel Melangkah Karya J.S. Khairen (Kajian Antropologi Sastra). *BAPALA 9(7) UNESA (Universitas Negeri Surabaya)*, 16-30. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bapala/article/view/47587>.
- Bhakti Alamsyah, dkk. (2022). *Starategi Manajemen Mitigasi Bencana Pesisir Pantai Timur Sumatera Utara*. Medan: UNPRIPRESS, 39.
- Desnyarti, Z. (2025). Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat di Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis. *JISPENDIORA (Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora)*, 4 (2), 53-64. DOI: <https://doi.org/10.56910/jispendiora.v4i2.2193>.
- Djauhari, T. d. (2016). *Pembinaan Mental Spiritual Remaja Berbasis Masjid*. Lampung: Tim Pengabdian Dosen, 55.
- Dr. Prih Harjadi, dkk. (2007). *Pengenalan Karakteristik Bencana Dan Upaya Mitigasinya Di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Mitigasi, Lakhar BAKORNAS PB. <https://bnpb.go.id/storage/app/media/uploads/migration/pubs/470.pdf>.
- Eko Sudarmanto, dkk. (2020). *Konsep Dasar Pengabdian Kepada Masyarakat Pembangunan dan Pemberdayaan*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis. https://repositori.uin-alauddin.ac.id/19805/1/2020_Book%20Chapter_Konsep%20Dasar%20Pengabdian%20Kepada%20Masyarakat.pdf.
- Karlina, I. (2024). *Islam dan Inovasi Sosial: Kontribusi Muhammadiyah dalam Membangun Bangsa*. Yogyakarta. <http://lab.pbi.uad.ac.id/islam-dan-inovasi-sosial-kontribusi-muhammadiyah-dalam-membangun-bangsa/>: labpbiuad UAD.
- Katalog. (2022). *Kecamatan Galesong Selatan Dalam Angka*. Takalar: Badan Pusat Statistik Kabupaten Takalar.
- Khairani, F. (2021). *Peran Penting Muhammadiyah Dalam Pendidikan Di Tanah Air*. Yogyakarta, <https://www.uny.ac.id/id/berita/peran-penting-muhammadiyah-dalam-pendidikan-di-tanah-air/>: Humas, Universitas Negeri Yogyakarta.

- Mairoza, dkk. (2025). Peran Muhammadiyah Awal Mula Islam di Nusantara. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Agama Islam*, 3 (1), 132-141. DOI: <https://doi.org/10.61132/jmpai.v3i1.833>.
- Marzuki Sinambela dkk. (2021). *Mitigasi dan Manajemen Bencana*. Medan: Yayasan Kita Menulis, ISBN: 978-623-342-019-8.
- Mauludiyah. (2015). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Pesisir. *Marine Journal* 1 (2), 1-7. <https://jurnalsaintek.uinsa.ac.id/mhs/index.php/marine/article/view/27>.
- Mery Silviana, A. (2023). Eksistensi Permukiman Kumuh Kawasan Pesisir Indonesia dan Kerentanan Terhadap Bencana: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal REKAYASA*, 13 (1), 77-86. DOI: <https://doi.org/10.37037/jrftsp.v13i1.145>.
- Nur, M. (2022). *Pengantar Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Nusa Indra Purwanto, dkk. (2017). Perencanaan Wilayah Pesisir Berbasis Mitigasi Bencana Di Kecamatan Sanana Kabupaten Kepulauan Sula Provinsi Maluku Utara. *e-journal Unsrat* 4(3), 1-8, DOI: <https://doi.org/10.35793/sp.v4i3.17295>.
- P2 STEKOM. (2024). *Ensiklopedia Dunia*. Takalar: https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Bonto_Kanang,_Galesong_Selatan,_Takalar.
- Rahmania. (2023). Sosialisasi Aisyiyah Melalui Edukasi Penggunaan Listrik Rumah Tangga. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 7 (5), 4429-4437. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.16798>.
- Rohana. (2018). Konsep Pengembangan Lingkungan Pemukiman Berbasis Komunitas Di Kawasan Lakkang Kota Makassar. *Linears : jurnal ilmu arsitektur* 1(1), 35-42. DOI: <https://doi.org/10.26618/j-linears.v1i1.1320>.