



Nemui Nyimah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
Vol 5, No. 1, 2025, hlm.56—64
ISSN 2685-0427 (online)

Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Bencana Tsunami Melalui Media Video Edukasi bagi Masyarakat Pesisir Pantai Kunyit, Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung.

Kholifatul Munawaroh^{1*}, Regiana Revilia², Rara Gusnita Putri³, Indah Grace Siani H⁴, Intan Puspita Sari⁵

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung, Jalan Soemantri Brojonegoro No 1, Bandar Lampung, Lampung, 35135, Indonesia

*Penulis koresponden, e-mail: kholifatulmunawaroh@fisip.unila.ac.id No. HP yg dpt dihubungi : 085273181922

artikel masuk: 23-05-2026; artikel diterima: 07-06-2026

Abstract: *This community service aims to increase the knowledge and awareness of the residents of Pantai Kunyit, Bandar Lampung City, as active subjects in tsunami disaster mitigation efforts. This coastal area is highly vulnerable, yet it faces major challenges regarding low preparedness, lack of rapid response to early warnings, and an unsustainable mitigation culture. The implementation methods included short interviews for initial knowledge mapping, screening of interactive educational videos on tsunami mechanisms and self-rescue procedures, and quantitative evaluation using pre-test and post-test instruments. This initiative successfully engaged the active participation of residents, community leaders, and local government. The results demonstrated a significant increase in post-test scores compared to pre-test scores, indicating an enhanced public understanding of basic tsunami concepts, natural warning signs, and evacuation routes/shelters. Although community knowledge improved, fostering deeply rooted safety behaviors still requires consistent follow-up and commitment from various stakeholders, including the local government. This program is expected to serve as an initial catalyst to encourage multi-stakeholder collaboration towards creating a resilient and tsunami-prepared community in Pantai Kunyit.*

Keywords: *tsunami education, disaster preparedness, Pantai Kunyit.*

Abstrak: Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran warga Pantai Kunyit, Kota Bandar Lampung, sebagai subjek aktif dalam upaya mitigasi bencana tsunami. Kawasan pesisir ini dinilai rentan, namun menghadapi tantangan utama berupa rendahnya kesiapsiagaan, respons terhadap peringatan dini, dan budaya mitigasi

yang berkelanjutan. Metode pelaksanaan program meliputi wawancara singkat untuk pemetaan pengetahuan awal, penayangan video edukasi interaktif mengenai mekanisme tsunami serta prosedur penyelamatan diri, serta evaluasi kuantitatif menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan ini berhasil melibatkan partisipasi aktif warga, tokoh masyarakat, dan pemerintah setempat. Hasil program menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor *post-test* dibandingkan dengan *pre-test*, yang mengindikasikan penguatan pemahaman masyarakat mengenai konsep dasar tsunami, tanda peringatan alami, serta jalur dan tempat evakuasi. Meskipun pengetahuan warga meningkat, pembentukan perilaku siaga yang mendalam tetap membutuhkan tindak lanjut dan komitmen konsisten dari berbagai aktor, termasuk pemerintah daerah. Program ini diharapkan menjadi pemicu awal kolaborasi multipihak demi mewujudkan komunitas Pantai Kunyit yang tanggap dan berbudaya siaga tsunami.

Kata kunci: edukasi tsunami, kesiapsiagaan bencana, Pantai Kunyit

1. PENDAHULUAN

Provinsi Lampung, khususnya wilayah pesisir Kota Bandar Lampung, merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki risiko sangat tinggi terhadap bencana tsunami. Secara geologis, posisi geografis wilayah ini berada di dekat Zona Subduksi Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia. Selain itu, kedekatannya dengan jalur vulkanik aktif di Selat Sunda, khususnya Gunung Anak Krakatau, semakin memperbesar akumulasi ancaman bahaya yang dapat memicu gelombang pasang merusak (Deny Budiyanto, dkk., 2020; ITERA, n.d.). Secara historis, Kota Bandar Lampung telah mencatat jejak bencana yang masif, mulai dari dampak letusan dahsyat Krakatau pada tahun 1883 hingga peristiwa Tsunami Selat Sunda pada tahun 2018 yang menyebabkan sedikitnya 108 korban jiwa meninggal dunia di wilayah Lampung (Data BNPB & Pemprov Lampung, 2018). Mengingat besarnya potensi ancaman ini, kajian risiko dan mitigasi terbaru oleh BPBD Kota Bandar Lampung pada tahun 2025 bahkan telah mengidentifikasi lima kecamatan pesisir yang memiliki risiko cukup besar terhadap potensi tsunami akibat aktivitas *Megathrust* (Prmoedya.ID, 2025).

Pantai Kunyit yang terletak di salah satu kecamatan pesisir Kota Bandar Lampung menjadi salah satu titik area dengan tingkat kerentanan yang sangat signifikan. Meskipun risiko bencana alam di kawasan pesisir ini diakui tinggi dan pemerintah daerah melalui BPBD telah melakukan berbagai upaya sosialisasi, tingkat kesiapsiagaan masyarakat secara umum dinilai masih berada pada kategori yang perlu ditingkatkan. Beberapa penelitian terbaru menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) yang lebar antara kebijakan mitigasi struktural dari pemerintah dengan kesiapan psikologis serta kognitif warga setempat. Berdasarkan penelitian Apriyansa dkk. (2021), meskipun langkah-langkah formal seperti sosialisasi dan pemasangan rambu-rambu evakuasi telah dilakukan, persebarannya belum merata ke seluruh wilayah kota. Lebih lanjut, tingkat partisipasi masyarakat dalam simulasi bencana mandiri masih tergolong rendah, yakni hanya berkisar di angka 25% (Apriyansa dkk., 2021).

Kondisi kerentanan di Pantai Kunyit ini diperparah oleh dua kesenjangan utama yang teridentifikasi secara spesifik di lapangan. Pertama, adanya kurangnya pemahaman yang mendalam mengenai tanda-tanda alam sebelum tsunami terjadi, seperti guncangan gempa yang disusul oleh surutnya air laut secara tiba-tiba, serta ketidaktahuan mengenai penentuan jalur dan tempat evakuasi yang paling aman dan tercepat. Kedua, minimnya rencana tanggap darurat di tingkat keluarga atau individu. Kurangnya kesiapan domestik

ini berpotensi besar memicu kepanikan massal saat bencana terjadi. Padahal, merujuk pada literatur kebencanaan, faktor utama jatuhnya korban jiwa dalam peristiwa tsunami sering kali disebabkan oleh kepanikan yang tidak terkendali akibat kurangnya pengetahuan warga dalam merespons situasi darurat (Nugrahadi, 2014).

Melihat urgensi permasalahan tersebut, perlu adanya bentuk edukasi yang lebih aplikatif, visual, dan menysasar langsung pada akar masalah kesadaran warga pesisir Pantai Kunyit. Melalui modifikasi penyampaian informasi yang interaktif, program pengabdian ini hadir sebagai langkah konkret untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan masyarakat demi meminimalisasi risiko korban jiwa dan membangun ketangguhan bencana yang berkelanjutan dari lingkup terkecil.

Sejalan dengan kondisi tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan warga Pesisir Pantai Kunyit, Teluk Betung Selatan, dalam menghadapi ancaman bencana tsunami melalui pemanfaatan media video edukasi yang interaktif. Secara spesifik, kegiatan ini diarahkan untuk membekali masyarakat dengan pemahaman yang komprehensif mengenai pengenalan tanda-tanda alam tsunami, penguasaan jalur dan tempat evakuasi yang aman, serta pembentukan rencana tanggap darurat yang mandiri, sehingga masyarakat tidak sekadar menjadi objek terdampak melainkan subjek aktif yang tanggap, tangguh, dan berbudaya siaga bencana.

2. METODE

Metode pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas (*Participatory Community Engagement*) dengan kombinasi analisis kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih secara sengaja karena dinilai relevan dengan karakteristik masyarakat pesisir Pantai Kunyit, Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung, yang dinamis namun memerlukan ruang interaksi aktif untuk menggali potensi kesiapsiagaan lokal.

Pada tahap analisis situasi, tim pengabdian melakukan wawancara eksploratif dan observasi lapangan secara mendalam untuk memetakan karakteristik serta tingkat pengetahuan awal masyarakat. Hasil analisis situasi menunjukkan bahwa sebagian besar warga belum pernah mengalami bencana tsunami secara langsung, sehingga tingkat kesiapsiagaan mereka masih bertumpu pada pengetahuan dasar dan bukan pada pengalaman empiris. Menanggapi kondisi tersebut, tim merumuskan bahwa metode edukasi harus dirancang secara sederhana dan komunikatif guna membangun pemahaman konseptual sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai risiko nyata yang ada di lingkungan pesisir tempat tinggal mereka.

Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, edukasi diimplementasikan secara sistematis melalui beberapa aspek strategis, dimulai dari pengenalan konsep bencana secara preventif mengenai mekanisme dan tanda-tanda alam tsunami, hingga penekanan kewaspadaan berbasis risiko wilayah. Guna menjembatani keragaman latar belakang warga, tim memberikan visualisasi nyata melalui penayangan media video edukasi yang menggambarkan proses terjadinya tsunami dan langkah evakuasi yang benar. Kegiatan ini kemudian diakhiri dengan tahap dialog interaktif dan evaluasi, di mana dilakukan diskusi dua arah untuk meluruskan persepsi keliru di masyarakat, serta pengukuran efektivitas program secara kuantitatif menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test*. Melalui

rangkaian tahapan pendekatan ini, program berfokus meningkatkan kemampuan psikomotorik masyarakat dalam mengenali tanda bahaya serta menentukan langkah penyelamatan diri yang tepat.

3. **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai edukasi ancaman tsunami Pantai Kunyit, Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung. dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu analisis situasi, pelaksanaan, dialog interaktif dan evaluasi. Setiap tahapan menghasilkan temuan yang saling berkaitan dan menunjukkan ketercapaian tujuan kegiatan secara bertahap.

Pada tahap analisis situasi, hasil observasi yang dilakukan oleh tim pengabdian pada tanggal 6 April 2026 yang terjun langsung ke lapangan untuk melihat kondisi nyata di Pantai Kunyit. Melalui obrolan santai tetapi mendalam (wawancara eksploratif) serta pengamatan langsung bersama tokoh masyarakat dan warga setempat, tim menemukan sebuah fakta yang unik sekaligus memprihatinkan. Warga di sini sebenarnya sangat sadar bahwa mereka tinggal di tepi pantai yang berhadapan langsung dengan laut lepas. Namun sayangnya, kesadaran ini tidak dibarengi dengan pengetahuan yang cukup tentang seberapa besar bahaya tsunami yang sewaktu-waktu bisa mengancam lingkungan tempat tinggal mereka.



Gambar1. Wawancara dengan warga Pantai Kunyit

Kondisi tersebut terjadi karena sebagian besar warga pesisir Pantai Kunyit mengaku belum pernah mengalami sendiri bencana besar, seperti tsunami maupun banjir rob yang parah. Karena tidak adanya pengalaman nyata di masa lalu, warga cenderung merasa aman-aman saja. Akibatnya, tingkat kewaspadaan mereka masih sangat rendah karena hanya mengandalkan perkiraan pribadi masing-masing serta pemahaman seadanya yang sifatnya sangat mendasar.

Padahal, secara geografis, wilayah Pantai Kunyit menyimpan risiko bahaya yang sangat nyata dan tersembunyi. Informasi penting mengenai kerentanan wilayah mereka, seperti potensi gempa besar (*Megathrust*) hingga aktivitas vulkanik dari Gunung Anak Krakatau, ternyata belum disadari secara mendalam oleh masyarakat. Warga belum melihat potensi-

potensi tersebut sebagai ancaman serius yang bisa terjadi kapan saja, sehingga edukasi kebencanaan menjadi langkah yang sangat mendesak untuk dilakukan.

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan inti langsung diawali dengan program transfer pengetahuan (*knowledge sharing*) mengenai kesiapsiagaan bencana tsunami kepada warga pesisir Pantai Kunyit. Untuk menyampaikan materi, tim pengabdian menggunakan kombinasi metode yang menarik, seperti pemaparan langsung, ilustrasi visual, gambar pendukung, serta pemutaran video pendek tentang rekam jejak tsunami yang pernah terjadi di Indonesia. Pendekatan multimedia ini ternyata sangat efektif untuk memikat perhatian warga dari berbagai kalangan, baik anak-anak, remaja, hingga orang tua yang memiliki latar belakang pendidikan berbeda-beda.



Gambar 2. Penyampaian materi edukasi tsunami

Selama proses edukasi berlangsung, materi difokuskan pada beberapa poin krusial yang wajib dipahami oleh masyarakat setempat. Pertama, warga diajak untuk mengenali pengertian tsunami beserta faktor pemicunya, seperti gempa tektonik, longsor di bawah laut, dan aktivitas gunung berapi. Kedua, tim memberikan penjelasan mendalam tentang tanda-tanda alamiah prabencana, misalnya guncangan gempa yang sangat kuat hingga membuat sulit berdiri, munculnya suara gemuruh dari arah laut, serta surutnya air laut secara tiba-tiba. Selain itu, materi juga mencakup pemetaan risiko geologis dan sejarah bencana di wilayah Pantai Kunyit, prosedur penyelamatan diri (sebelum, saat, dan setelah bencana), hingga pengenalan jalur evakuasi resmi serta lokasi titik kumpul (*shelter*) aman terdekat yang sudah ditentukan.

Suasana penyampaian materi edukasi ini terdokumentasi dengan baik pada Gambar 2. Selama materi dipaparkan, seluruh peserta yang hadir menunjukkan perhatian dan antusiasme yang sangat tinggi. Penggunaan media video edukasi terbukti mampu memberikan gambaran atau visualisasi yang nyata bagi warga. Melalui video tersebut, masyarakat bisa membayangkan dengan jelas bagaimana realitas situasi saat bencana terjadi, sehingga materi yang disampaikan tidak terasa membosankan atau sekadar menjadi teori di atas kertas.

Tahap dialog interaktif dan evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan secara kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada warga sebelum dan setelah sosialisasi.



Gambar 3. Pengisian Pre-test dan Post-test

Gambar 3. tersebut menunjukkan proses pengisian pre-test oleh warga sebagai langkah awal sebelum kegiatan dilakukan. Setelah tahap ini, dialog interaktif dan evaluasi dilaksanakan melalui pemberian pre-test dan post-test sebagai metode pengukuran kuantitatif terhadap perubahan kognitif peserta. Sementara itu, evaluasi dilakukan diakhir kegiatan dengan tujuan untuk memperkuat komitmen dan kesadaran warga terhadap bencana tsunami. Bentuk materi dialog interaktif dengan warga yaitu sebagai berikut:

• **Tabel 1. Materi dialog interaktif dengan warga**

No.	Daftar Pertanyaan
1.	Pengertian tsunami dan penyebabnya, termasuk gempa tektonik, longoran bawah laut, dan aktivitas vulkanik.
2.	Tanda-tanda alamiah tsunami, seperti surutnya air laut secara tiba-tiba, munculnya suara gemuruh dari arah laut, dan guncangan gempa kuat yang sulit untuk berdiri.
3.	Risiko wilayah pesisir Pantai Kuningit, berdasarkan kondisi geologis dan historis.
4.	Langkah penyelamatan diri, baik sebelum, saat, maupun setelah tsunami terjadi.
5.	Jalur evakuasi dan titik kumpul aman yang telah disepakati oleh pemerintah setempat.

Sebelum dilakukan dialog interaktif atau pemberia materi, peserta diberikan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mereka. Pre-test yang dilakukan berupa pertanyaan diawal materi. Melalui Pre-Test ini dapat terukur bahwa tingkat pengetahuan peserta masih tergolong sedang dengan skor rata-rata pre-test sebesar 60. Sementara itu setelah dilakukannya dialog interaktif, peserta diberikan pertanyaan post test untuk mengukur tingkat pemahaman mereka setelah diberikan materi sosialisasi. Melalui post-test ini dapat terukur tingkat pengetahuan peserta tergolong tinggi dengan skor rata-rata post test sebesar 83. Sehingga, dengan dilakukannya kegiatan pre-test dan post-test, maka dapat terlihat bahwa tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan

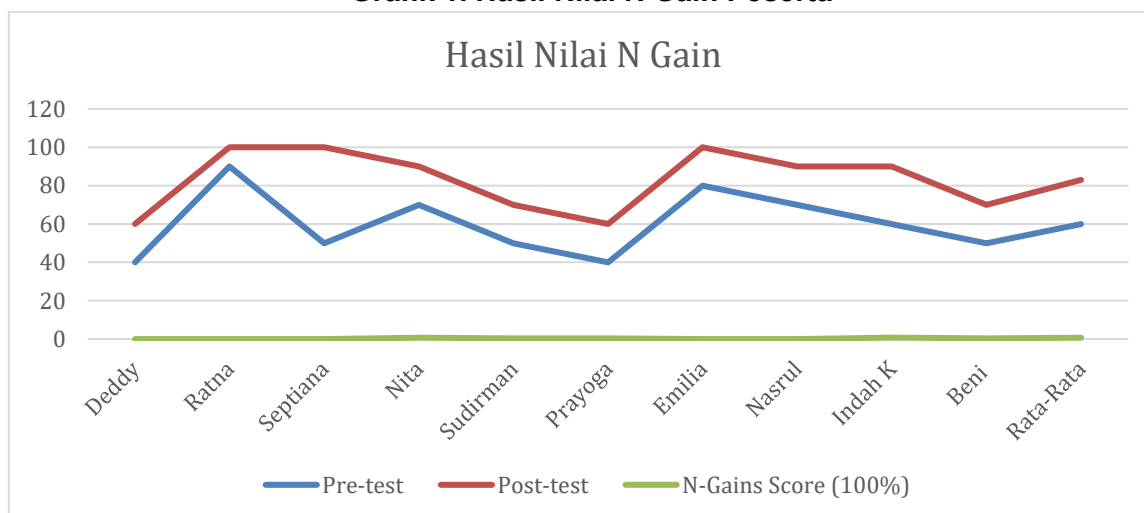
dialog interaktif terdapat peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang mitigasi dan adaptasi tentang bencana tsunami. Hasil pre-test dan post-test sebagaimana terlampir pada tabel berikut:

Tabel 2. Perbandingan Nilai *Pre-Test*, *Post-Test*, *N-Gain Score*

No	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>N-Gains Score (100%)</i>
1	Deddy	40	60	33.33%
2	Ratna	90	100	100.00%
3	Septiana	50	100	100.00%
4	Nita	70	90	66,67%
5	Sudirman	50	70	40,00%
6	Prayoga	40	60	33,33%
7	Emilia	80	100	100.00%
8	Nasrul	70	90	66.67%
9	Indah K	60	90	75,00%
10	Beni	50	70	40,00%
	Rata-Rata	60,00	83,00	65,50%

Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata dari 60 pada pre-test menjadi 83 pada post-test. Nilai N-Gain sebesar 65,50% menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang dilaksanakan berada dalam kategori efektif. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa metode dialog interaktif yang digunakan mampu meningkatkan pemahaman kognitif warga mengenai edukasi bencana tsunami secara signifikan.

Grafik 1. Hasil Nilai N Gain Peserta



Grafik tersebut menunjukkan perbandingan nilai pre-test dan post-test peserta sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran/intervensi. Secara umum terlihat bahwa nilai post-test cenderung lebih tinggi dibandingkan pre-test pada hampir seluruh peserta, yang menandakan adanya peningkatan pemahaman setelah proses pembelajaran dilakukan.

Meskipun terdapat beberapa peserta dengan peningkatan yang relatif kecil dan satu peserta yang menunjukkan nilai awal sangat rendah, tren keseluruhan grafik memperlihatkan kenaikan yang konsisten pada hasil akhir, serta rata-rata kelas yang meningkat secara nyata.

Secara kualitatif, hasil refleksi menunjukkan perubahan cara pandang warga Pantai Kunyit terhadap bencana tsunami. Warga tidak lagi memandang tsunami semata-mata sebagai fenomena alam atau takdir yang tidak dapat dihindari, tetapi mulai memahami keterkaitannya dengan karakteristik geomorfologi pantai serta pentingnya kesiapsiagaan lingkungan. Pada sesi diskusi akhir, warga mampu menjelaskan kembali faktor-faktor pemicu tsunami, tanda-tanda alam prabencana, dampak yang ditimbulkan, serta tindakan preventif berbasis kearifan lokal yang dapat mereka lakukan secara mandiri. Selain itu, muncul komitmen bersama dari warga untuk lebih peduli terhadap jalur evakuasi, menjaga vegetasi pantai (seperti mangrove/pohon pelindung), dan merawat sistem peringatan dini di sekitar permukiman. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga berhasil menumbuhkan kesadaran kolektif dan sikap mitigatif yang nyata pada masyarakat Pantai Kunyit.



Gambar 4. Partisipasi Warga Pantai Kunyit dalam kegiatan edukasi tsunami

Secara keseluruhan, hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi mitigasi dan adaptasi bencana tsunami berbasis masyarakat merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan literasi kebencanaan warga secara partisipatif. Metode dialog interaktif yang kontekstual mampu menjembatani kesenjangan pengetahuan warga serta mendorong perubahan sikap menuju perilaku yang lebih siap siaga. Temuan ini menegaskan peran strategis komunitas lokal sebagai agen pembentukan karakter tangguh bencana dan kesiapsiagaan mandiri, khususnya di wilayah pesisir yang rentan terhadap ancaman tsunami seperti kawasan Pantai Kunyit, Kota Bandar Lampung.

4. **SIMPULAN**

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa edukasi mitigasi bencana tsunami melalui media video edukasi terbukti berhasil meningkatkan kesadaran dan literasi kebencanaan warga pesisir Pantai Kunyit, Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung secara signifikan. Keberhasilan ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pemahaman yang terukur melalui evaluasi skor *pre-test* dan *post-test* terkait tanda-tanda awal tsunami, prosedur evakuasi mandiri, serta urgensi kesiapsiagaan bencana. Penggunaan media video

pembelajaran yang dikombinasikan dengan metode wawancara serta diskusi interaktif dinilai sangat efektif dan kontekstual sebagai instrumen transfer pengetahuan bagi masyarakat pesisir. Selain memberikan dampak instan pada peningkatan kapasitas kognitif warga, luaran video edukasi yang dihasilkan dalam program ini juga memiliki nilai strategis sebagai media sosialisasi kebencanaan yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada warga Pantai Kunyit, Kota Bandar Lampung, serta seluruh pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyansa, T., Saputra, J., & Wardani, L. (2021). Evaluasi Kesiapsiagaan Masyarakat Pesisir Kota Bandar Lampung terhadap Bencana Tsunami. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan dan Profesi*, 18(2), 101-112.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2018). Laporan Kejadian Bencana Tsunami Selat Sunda 22 Desember 2018. Jakarta: BNPB.
- BNPB. (2021). Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Tsunami. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Deny Budiyanto, S., Ikhsan, R., & Handayani, T. (2020). Analisis Risiko Bencana Tsunami di Wilayah Pesisir Lampung. *Jurnal Penelitian Kebencanaan*, 5(1), 1-15.
- Faradilla, N., & Nurhadi, M. (2020). Efektivitas media audiovisual dalam peningkatan pemahaman mitigasi tsunami di masyarakat pesisir. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*, 11(2), 101–112.
- Hidayatullah, R., & Pramana, D. (2023). Penguatan literasi bencana melalui media digital di wilayah rawan tsunami. *Jurnal Mitigasi Bencana*, 7(1), 45–59.
- ITERA. (n.d.). Pemodelan Bahaya Tsunami dan Kerentanan Wilayah Pesisir Bandar Lampung. (Laporan Internal tidak dipublikasikan). Bandar Lampung: Pusat Penelitian Kebencanaan ITERA.
- Mutmainah, L., & Wicaksono, A. (2021). Literasi bencana sebagai dasar kesiapsiagaan komunitas pesisir. *Jurnal Pendidikan Kebencanaan*, 5(3), 210–221.
- Nugrahadi, W. A. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Evakuasi Diri Masyarakat Saat Tsunami. *Jurnal Mitigasi Bencana*, 3(2), 56-68.
- Pemerintah Provinsi Lampung. (2018). Data Korban dan Kerusakan Akibat Tsunami Selat Sunda 2018. (Data resmi Pemerintah Daerah).
- Pramoedya.ID. (2025, Maret 15). Kajian BPBD: Lima Kecamatan Pesisir Bandar Lampung Berisiko Tinggi Tsunami Megathrust. Diambil dari <https://pramoedya.id/berita-detail-terkini>
- Oktavia, M., & Teja Prasasty, A. (n.d.). UJI NORMALITAS GAIN UNTUK PEMANTAPAN DAN MODUL DENGAN ONE GROUP PRE AND POST TEST