

pantai yang sangat potensial untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata. Selain itu, letak geografisnya yang menempati kaki Gunung Rajabasa, semakin menambah keragaman potensi wisata alam yang dapat dikelola secara berkelanjutan.



Gambar 2. Bangunan yang terdampak tsunami tahun 2018 di Kecamatan Rajabasa (Syamsidik dkk., 2020)

Namun, dibalik potensi wisata tersebut, Desa Banding juga berada pada kawasan rawan bencana. Berlokasi di dekat Selat Sunda dengan topografi dataran rendah, di mana mayoritas pemukiman penduduknya berada di pesisir sehingga sangat rentan terhadap risiko bencana terutama tsunami. Peristiwa tsunami yang terjadi tahun 2018 silam yang mana juga menghantam Desa Banding menjadi bukti langsung tidak siapnya masyarakat menghadapi bencana alam ini. Tsunami tersebut dipicu oleh aktivitas vulkanik Gunung Anak Krakatau, yang oleh beberapa peneliti disebut sebagai *silent tsunami* karena penyebabnya masih menimbulkan perdebatan (Fauzi, 2020). Bencana ini menyebabkan jatuhnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, dan kerugian materi, serta memberi dampak signifikan terhadap mata pencaharian masyarakat yang mayoritas berprofesi sebagai nelayan. (Gambar 2).



Gambar 3. Distribusi tsunami dan *run-up* (ketinggian tsunami) tahun 2018 di Kecamatan Rajabasa (Syamsidik dkk., 2020)

Melihat potensi dan kondisi Desa Banding, diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain belum adanya pemetaan aset wisata, kurang optimalnya promosi digital sehingga wisata belum dikenal luas, serta keterbatasan fasilitas penunjang di kawasan wisata. Dari aspek kesiapsiagaan bencana, diperlukan peningkatan pemahaman akan mitigasi bencana tsunami, dan masih terdapat beberapa lokasi yang belum dilengkapi fasilitas penunjang evakuasi tsunami. Edukasi mitigasi bencana yang berkelanjutan menjadi sebuah kebutuhan mendesak di desa ini karena mitigasi sangat penting untuk meningkatkan *self assistance* dalam menghadapi bencana (Kusumawardani dkk., 2018).

Oleh karena itu, tim pengabdian melakukan upaya untuk membantu Desa Banding mengembangkan potensi wisata secara tangguh bencana dengan mengintegrasikan edukasi kebencanaan dan pelatihan promosi digital melalui *website*, sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Mulyasari dkk., 2024) di Desa Batu Balak.

2. Bahan dan Metode

Dalam menunjang pelaksanaan kegiatan pengabdian ini di Desa Banding, digunakan beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan meliputi: 1. Laptop; 2. *Smartphone*; 3. Kamera DSLR; 4. Drone DJI Phantom 4; 5. *Software ArcMap*; 6. *Software Canva*; 7. Server hosting; 8. Toren 1000 liter (wadah penampung air); 9. Papan informasi jalur evakuasi dan potensi wisata.

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), Universitas Lampung dilaksanakan di Desa Banding, Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Lampung Selatan. Kegiatan ini beranggotakan 3 orang tim pengusul, 4 orang mahasiswa, serta 15 orang Pokdarwis Desa Banding. Berikut alur tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

1. Sosialisasi

Merupakan tahapan awal dari kegiatan ini, sosialisasi kepada mitra, yang bertujuan menyampaikan informasi mengenai program yang akan dijalankan di desa. Tema sosialisasi yang disampaikan mengenai potensi geowisata, pemetaan dan pengembangan aset geowisata, mitigasi bencana tsunami dan kesehatan desa wisata. Untuk mengukur tingkat pemahaman terhadap sosialisasi yang akan disampaikan,

dilakukan *pretest*. Tolok ukur keberhasilan kegiatan ini adalah penerimaan, motivasi, serta peluang inovasi mitra terhadap pengetahuan dan metode baru, yang diharapkan dapat menginspirasi mitra untuk berkembang.

2. Pelatihan

Pelatihan ini berupa kegiatan mengembangkan keterampilan teknis mengenai pembuatan dan pengolaan *website* terpadu mengenai potensi desa wisata kepada perwakilan mitra sehingga diharapkan desa wisata dapat lebih dikenal secara luas. Selain itu, dilakukan pembuatan peta potensi geowisata menggunakan alat dan bahan yang telah disebutkan sebelumnya.

3. Penerapan Teknologi

Mitra mendapatkan pembimbingan dalam pemanfaatan teknologi terapan, seperti pengelolaan *website* dan pembuatan peta potensi geowisata. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra.

4. Pendampingan dan evaluasi

Untuk menjamin keberhasilan program, dilakukan pendampingan sosial dan manajemen yang dievaluasi secara berkala sebanyak tiga kali. Pada akhir kegiatan, dilakukan post-test untuk membandingkan data partisipasi awal mitra dengan hasil akhir, sehingga pencapaian program dapat diukur sesuai target tim.

5. Keberlanjutan Program

Setelah PKM selesai, tim pengabdian terus menjalin komunikasi dengan mitra agar masalah terkait penerapan pengetahuan atau teknologi dapat ditangani bersama, sekaligus memastikan fungsinya berjalan dengan baik.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Banding, Lampung Selatan telah dilaksanakan melalui beberapa tahapan. Pada tahapan awal menjadi langkah penting yang dilaksanakan melalui beberapa kegiatan. Kegiatan tersebut diawali dengan sosialisasi kepada mitra, yang bertujuan menyampaikan informasi mengenai program yang akan dijalankan di desa. Selanjutnya, pada tahapan yang sama dilakukan analisis kebutuhan melalui observasi lapangan dan diskusi langsung dengan mitra. Analisis ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi, permasalahan, serta kebutuhan masyarakat.



Gambar 4. Sosialisasi potensi geowisata Desa Banding

Selain itu, melalui forum diskusi juga dibahas potensi geowisata yang dapat dikembangkan, sehingga tahapan awal ini tidak hanya berfokus pada pengenalan program, tetapi juga pada pemetaan kebutuhan dan peluang pengembangan aset desa mitra yang dapat menjadi daya tarik wisatawan.



Gambar 5. Sosialisasi pengembangan aset geowisata di Desa Banding



Gambar 6. Survei pemetaan aset Desa Banding

Sebagai bagian dari rangkaian kegiatan pada tahap ini, survei pemetaan aset desa bertujuan untuk mengidentifikasi serta mendokumentasikan potensi sumber daya yang dimiliki Desa Banding. Survei ini mencakup pencatatan aset tempat wisata,

infrastruktur, maupun produk buah tangan masyarakat yang dapat dikembangkan.

Melalui survei pemetaan aset yang dilakukan, diperoleh data pendukung yang lebih komprehensif mengenai potensi yang dimiliki Desa Banding. Dari hasil survei tersebut teridentifikasi beberapa aset yang dapat dikembangkan (Gambar 7, Gambar 8, Gambar 9, dan Gambar 10), antara lain Pantai Banding sebagai daya tarik wisata alam, wisata edukatif Madu Baja, potensi mata air sebagai sumber daya lokal, serta produk buah tangan masyarakat berupa sumpia pisang.



Gambar 7. Pantai Banding



Gambar 8. Wisata edukatif Madu Baja (Banding Jaya)



Gambar 9. Mata air



Gambar 10. Sumpia Pisang

Kemudian, pada tahapan kedua hasil observasi yang dilakukan melalui *pretest* yang sebelumnya telah diberikan, menunjukkan bahwa secara umum desa mitra telah memiliki pemahaman yang cukup baik mengenai proses mitigasi bencana tsunami. Kondisi ini didukung dengan adanya beberapa infrastruktur, seperti jalur evakuasi dan sistem peringatan dini, yang telah terpasang dengan cukup baik. Meskipun demikian, masih diperlukan kegiatan penguatan mitigasi dan edukasi tanggap darurat tsunami, penambahan sarana pada beberapa titik strategis agar upaya mitigasi dapat berjalan lebih optimal, serta edukasi kesehatan di kawasan wisata. Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan kegiatan berupa sosialisasi mengenai mitigasi tsunami (Gambar 11) dan aspek penting kesehatan bagi masyarakat di kawasan wisata tangguh bencana (Gambar 12).



Gambar 11. Penyampaian materi mitigasi bencana tsunami

Sosialisasi mitigasi tsunami di kawasan wisata tangguh bencana bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai tanda-tanda tsunami, langkah evakuasi yang tepat, serta pemanfaatan jalur evakuasi dan sistem peringatan dini yang tersedia, sehingga masyarakat lebih siap

dan sigap menghadapi situasi darurat. Sementara itu, edukasi kesehatan difokuskan pada peningkatan kesadaran akan pentingnya menjaga keselamatan dan kebersihan lingkungan wisata, termasuk pengetahuan dasar pertolongan pertama dan penanganan kondisi darurat. Kedua kegiatan ini saling melengkapi dalam membentuk masyarakat yang lebih tangguh, sehat, dan siap menghadapi ancaman bencana sekaligus mendukung terwujudnya kawasan wisata yang aman dan berkelanjutan.



Gambar 12. Penyampaian materi aspek penting kesehatan di tempat wisata

Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui survei pemetaan aset yang dilakukan pada tahap awal turut memperkuat hasil sosialisasi dan diskusi yang telah dilakukan dengan mitra, yang selanjutnya diimplementasikan melalui penyusunan peta geowisata Desa Banding (Gambar 13). Peta potensi ini selanjutnya dikembangkan dan dipublikasikan melalui *website*, sehingga informasi mengenai aset desa dapat tersampaikan secara lebih terstruktur, mudah diakses, serta menjadi sarana promosi yang efektif dalam mendukung pengembangan Desa Banding sebagai destinasi wisata tangguh bencana.



Gambar 13. Peta geowisata Desa Banding

Dalam mendukung pengembangan ini, tim pengabdian masyarakat melakukan kegiatan

pelatihan pembuatan dan manajemen *website* (Gambar 14), sebagai upaya meningkatkan kapasitas aparatur desa mitra dalam mengelola media digital sebagai sarana promosi geowisata. Pelatihan ini mencakup pengenalan dasar mengenai fungsi dan manfaat *website*, langkah-langkah pembuatan tampilan yang sederhana, responsif, serta ramah pengguna, hingga teknik pengelolaan konten berupa teks, foto, video, dan peta digital. Aparatur desa mitra juga dibekali keterampilan dalam memperbarui informasi secara mandiri, mengelola agenda kegiatan wisata, serta melakukan promosi berkelanjutan melalui integrasi *website* dengan media sosial. Melalui pelatihan ini, diharapkan desa mitra mampu menjaga keberlangsungan pengelolaan *website* Desa Banding (Gambar 15), sebagai media informasi dan promosi resmi, sekaligus memperkuat citra Desa Banding sebagai destinasi wisata berbasis potensi alam, budaya, dan ketangguhan bencana.



Gambar 14. Pelatihan pembuatan dan manajemen *website* Desa Banding



Gambar 15. Tampilan *home* pada *website* Desa Banding

Setelah dilaksanakan sosialisasi mengenai mitigasi tsunami dan aspek penting kesehatan bagi masyarakat di kawasan wisata tangguh bencana,

kegiatan dilanjutkan dengan pemasangan sejumlah media informasi yang bertujuan memperkuat kesiapsiagaan masyarakat sekaligus mendukung promosi wisata. Pemasangan papan informasi jalur evakuasi tsunami dilakukan pada titik-titik strategis yang terhubung langsung dengan jalur evakuasi yang jelas, sehingga dapat membantu masyarakat maupun pihak terkait merespons lebih cepat saat terjadi ancaman bencana. Selanjutnya, pemasangan papan informasi lokasi taman edukasi wisata Madu ditempatkan di area yang mudah dijangkau oleh pengunjung, dengan tujuan memperkenalkan potensi wisata edukatif berbasis produk lokal yang dimiliki Desa Banding. Selain itu, pemasangan peta geowisata di kawasan Pantai Banding difokuskan pada area strategis yang mudah terlihat, agar wisatawan dapat dengan mudah memperoleh informasi mengenai lokasi dan sebaran potensi wisata desa mitra. Seluruh rangkaian kegiatan ini melibatkan mitra secara aktif (Gambar 16, Gambar 17, dan Gambar 18), sehingga selain meningkatkan rasa memiliki, juga memperkuat kerja sama dalam mendukung keberlanjutan pengelolaan aset wisata dan pengurangan risiko bencana di Desa Banding.



Gambar 16. Pemasangan informasi jalur evakuasi tsunami di Desa Banding



Gambar 17. Pemasangan papan informasi lokasi taman edukasi wisata madu di Desa Banding



Gambar 18. Pemasangan peta geowisata Desa Banding

Di samping itu, dilakukan pula penyediaan sarana berupa wadah penampungan air yang diperuntukkan bagi pengembangan kawasan wisata di sekitar pantai (Gambar 19). Fasilitas ini disediakan untuk memudahkan para pengunjung dalam memperoleh akses air bersih, sekaligus mendukung kenyamanan dan kelancaran aktivitas wisata. Kehadiran wadah penampungan air tersebut diharapkan dapat menjadi penunjang penting dalam meningkatkan kualitas layanan serta daya tarik wisata pantai bagi masyarakat maupun wisatawan.



Gambar 19. Penyerahan wadah penampungan air kepada mitra

Setelah melalui beberapa tahapan kegiatan, tim pengabdian terus menjalin koordinasi dan komunikasi dengan desa mitra untuk memastikan seluruh proses yang telah dilaksanakan dapat berjalan berkelanjutan serta memberi manfaat nyata bagi masyarakat. Jika di kemudian hari muncul permasalahan terkait mitigasi tsunami maupun pengelolaan *website* sebagai bagian dari pengembangan geowisata, penyelesaiannya dapat dilakukan secara bersama melalui diskusi dan kerja sama yang konstruktif. Upaya ini diharapkan mampu menjaga keberlanjutan program pengabdian dalam mengelola potensi lokal secara mandiri dan

berkesinambungan. Berikut (Gambar 20), foto bersama dengan mitra di Desa Banding.



Gambar 20. Foto bersama dengan mitra

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Banding, Lampung Selatan, telah terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif dari mitra yang terlibat. Melalui kegiatan ini, masyarakat memperoleh peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan akan bencana tsunami, pemetaan aset desa untuk pengembangan geowisata, serta memberikan keterampilan dalam pengelolaan *website* sebagai media promosi wisata secara digital. Selain itu, pemasangan papan informasi jalur evakuasi, pembuatan peta geowisata, dan plang wisata edukatif turut memperkuat sarana pendukung mitigasi bencana sekaligus promosi potensi wisata desa. Mitra berharap kegiatan ini dapat dilanjutkan melalui monitoring agar Desa Banding semakin siap menjadi destinasi wisata tangguh bencana.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atas hibah Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) Tahun 2025.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik (BPS) Lampung Selatan. (2024). Statistik Penduduk Provinsi Lampung. Diakses pada 13 September 2025 di <https://lampungselatankab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE5MiMy/jumlah-penduduk-berdasarkan-jenis-kelamin-menurut-desa-kelurahan-di-kecamatan-rajabasa.html>.
- Fauzi, A. (2020). Menyimak Fenomena Tsunami Selat Sunda. *Jurnal Geografi: Geografi dan Pengajarannya*, 18(1), 43. <https://doi.org/10.26740/jggp.v18n1.p43-62>.
- Google Earth. (2024). Peta Desa Banding, Lampung Selatan. Diakses pada 13 September 2025 dari <https://earth.google.com/web/search/desa+bandin+rajabasa>.
- Kusumawardani, D., Aribowo, Y., Hidayatillah, A., & Syaqui Usmani, F. (2018). Pemetaan Bawah Permukaan dan Perhitungan Cadangan Hidrokarbon Formasi Baturaja, Lapangan Mawar, Cekungan Sumatra Selatan Produksi minyak dan gas bumi harus diimbangi dengan adanya kegiatan eksplorasi potensi cadangan minyak dan energi. Kegiatan eksplor. *Jurnal Geosains Dan Teknologi*, 1(1), 25–33.
- Mulyasari, R., Mulyatno, B. S., & Yulianti, T. (2024). Edukasi Mitigasi Tsunami Dan Pengembangan Geowisata Batu Balak Sebagai Desa Wisata Sadar Bencana Di Lampung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 8(3), 174–178. <https://doi.org/10.23960/jss.v8i3.563>.
- Syamsidik, Benazir, Luthfi, M., Suppasri, A., dan Comfort, L. K. (2020). The 22 December 2018 Mount Anak Krakatau volcanogenic tsunami on Sunda Strait coasts, Indonesia: tsunami and damage characteristics. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 20(2), 549-565.