

## PEMETAAN POTENSI BENCANA DESA WISATA GILI GEDE INDAH UNTUK Mendukung PARIWISATA BERKELANJUTAN

**Latifa Dinar Rahmani Hakim\*, Ika Wijayanti, Farida Hilmi, Cindy Purnama Fitri**

*Program Studi Sosiologi, Universitas Mataram  
Jalan Majapahit No 62, Mataram*

*Alamat korespondensi: latifa\_dr@unram.ac.id*

### ABSTRAK

Desa wisata bukan hanya sebatas daya tarik alam dan budayanya, namun juga berkaitan dengan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi risiko bencana. Desa Wisata Gili Gede Indah, yang terletak di wilayah pesisir barat Lombok, merupakan destinasi bahari dengan potensi besar sekaligus memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap bencana alam. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan potensi bencana secara partisipatif sebagai dasar penguatan kapasitas masyarakat dan perencanaan pariwisata berkelanjutan. Metode yang digunakan mencakup observasi, wawancara, serta pemetaan spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa beberapa zona wisata dan permukiman berada pada wilayah rawan bencana, sementara sistem peringatan dini dan jalur evakuasi belum tersedia secara memadai. Pemetaan potensi bencana ini tidak hanya menghasilkan data spasial sebagai dasar perencanaan, namun juga mendorong transformasi paradigma masyarakat dalam membangun destinasi wisata yang tangguh dan berkelanjutan.

Kata kunci: desa wisata, pemetaan risiko, SIG

### PENDAHULUAN

Pariwisata telah menjadi sektor yang mengalami pertumbuhan pesat sekaligus mendukung perekonomian negara termasuk Indonesia. Salah satu instrumen utama dalam peningkatan perekonomian dapat dilihat dari tingkat kesejahteraan masyarakatnya (Setijawan, 2018). Desa wisata dalam hal ini hadir sebagai instrumen utama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal sekaligus menjaga kelestarian alam dan kearifan lokal daerahnya. Salah satu desa wisata yang memiliki potensi besar di Indonesia adalah Desa Wisata Gili Gede Indah yang terletak di Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat. Kawasan ini dikenal dengan keindahan pantainya, ekosistem laut yang masih terjaga, serta budaya lokal masyarakat pesisir yang menjadi daya tarik wisatawan (Kementerian Pariwisata, 2020). Selain itu Gili Gede Indah juga memiliki potensi untuk berkembang lebih pesat sebagai destinasi wisata unggulan.

Namun, meski dengan potensi wisata yang sangat menjanjikan, Gili Gede Indah berada di wilayah yang rawan terhadap bencana alam, seperti gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor. Indonesia sendiri dikenal sebagai negara yang berada di kawasan cincin api pasifik hal ini tentu membuatnya sangat rentan terhadap bencana alam (Rahman et al, 2022). Gili Gede Indah, sebagai salah satu wilayah pesisir, tidak luput dari kerentanan terhadap bencana alam seperti tsunami dan gempa bumi (BPBD DIY, 2022). Adapun selain bencana tersebut, terdapat potensi bencana lain seperti abrasi pantai, kekeringan, dan kebakaran lahan juga menjadi ancaman yang nyata, terlebih dalam konteks perubahan iklim global yang meningkatkan frekuensi dan intensitas bencana (BNPB, 2021). Selain itu, jika ditinjau dari kondisi geografis dan topografi, Gili Gede meliputi lereng perbukitan di mana membuat kawasan ini lebih rentan terhadap tanah longsor, terutama saat musim hujan tiba. Hal ini didukung dengan pernyataan dari PVMBG (2019) bahwa Gili Gede Indah berada dalam wilayah rawan bencana geologi, terutama gempa bumi dan tsunami, karena posisinya yang berada di jalur subduksi aktif zona pertemuan lempeng Eurasia dan Indo-Australia.

Sayangnya, upaya mitigasi dan adaptasi terhadap risiko bencana di tingkat desa, khususnya pada kawasan wisata, masih belum terintegrasi secara optimal dalam perencanaan pembangunan. Kurangnya

data spasial mengenai zona rawan bencana serta minimnya kapasitas masyarakat dalam mengenali dan merespons risiko menjadi kendala utama dalam menciptakan destinasi wisata yang aman dan berkelanjutan (UNDRR, 2015; Badan Pusat Statistik, 2022). Sejalan dengan konsep pariwisata berkelanjutan yang menekankan pada keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan, maka aspek kesiapsiagaan dan mitigasi bencana menjadi elemen penting yang harus diperhatikan dalam perencanaan wisata (WTO, 2018). Pemetaan potensi bencana merupakan langkah awal yang strategis untuk mengidentifikasi zona risiko, menentukan jalur evakuasi, serta menyusun rencana kontinjensi yang responsif terhadap kondisi lokal.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan potensi bencana di Desa Wisata Gili Gede Indah dengan menggunakan pendekatan partisipatif dan teknologi sistem informasi geografis (GIS). Kegiatan ini juga diarahkan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat lokal dalam menghadapi risiko bencana serta mendukung pengembangan desa wisata yang aman, tangguh, dan berkelanjutan.

### **METODE KEGIATAN**

Mengacu pada permasalahan di atas maka kegiatan pengabdian ini terbagi menjadi beberapa tahap. Tahapan kegiatan tersebut antara lain adalah persiapan dan pembekalan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi kegiatan:

1. **Persiapan dan Pembekalan**

Pada tahapan ini, dilakukan pertemuan dengan mitra untuk menggali dan mengidentifikasi permasalahan-permasalahan dan menentukan permasalahan prioritas, serta melakukan musyawarah dalam menentukan pola dan program kerja. Tim pengabdian juga melakukan observasi untuk mengidentifikasi wilayah Gili Gede.

2. **Pelaksanaan Kegiatan**

Pada tahapan ini, diawali dengan persiapan materi kegiatan terkait dengan pemetaan potensi bencana. Pada tahap pelaksanaan, tim dan mitra bekerjasama dalam melakukan sosialisasi mengenai potensi bencana yang ada di desa wisata Gili Gede serta langkah-langkah mitigasi yang dapat dilakukan oleh masyarakat dan pengelola desa wisata.

3. **Evaluasi Kegiatan**

Pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi untuk mengetahui efektivitas rencana mitigasi yang sudah disusun sebelumnya. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan sosialisasi dan pemetaan potensi bencana. Observasi juga diperlukan untuk mengevaluasi proses pelaksanaan kegiatan dan hasil kegiatan, di mana hal ini dilakukan selama berlangsungnya kegiatan.

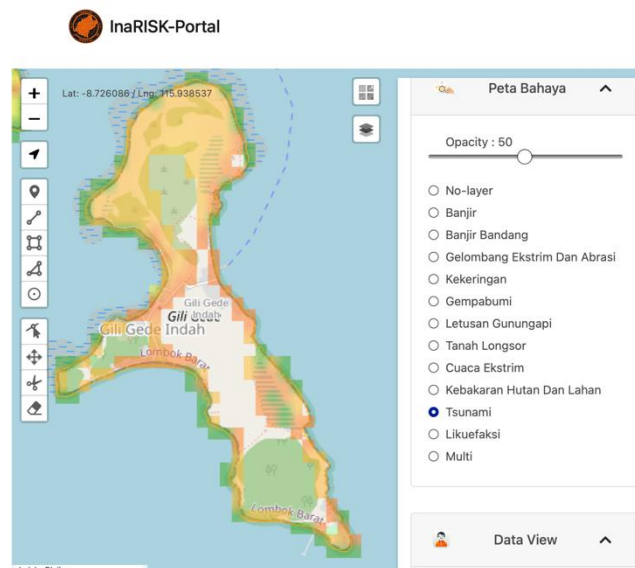
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Wisata Gili Gede Indah memberikan gambaran yang sangat jelas mengenai kondisi kerentanan wilayah terhadap bencana. Hal ini sekaligus membuka ruang dialog antara tim pelaksana dan warga desa mengenai bahaya yang selama ini dianggap sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Desa Gili Gede Indah sebagai lokasi kegiatan, tentunya sudah dikenal menyimpan pesona alam yang menawan namun juga ancaman besar yang belum tertangani dengan baik seperti halnya risiko bencana alam.

Kondisi geologis Gili Gede menjadikannya sebagai wilayah dengan tingkat kerawanan tinggi terhadap gempa bumi dan tsunami. Hal ini diperkuat oleh posisi pulau yang berada di zona subduksi aktif antara lempeng Indo-Australia dan Eurasia, yang dikenal sering menimbulkan gempa kuat. Warga desa sendiri masih sangat mengingat gempa besar yang terjadi pada tahun 2018. Banyak rumah yang retak, beberapa rusak berat, dan sebagian warga sempat mengungsi ke daratan utama. Meskipun waktu telah berlalu, trauma dan kekhawatiran masih tersisa, terutama karena tidak ada jaminan sistem perlindungan yang memadai jika kejadian serupa kembali terjadi.

Salah satu temuan dari kegiatan pengabdian adalah adanya posisi pemukiman warga dan fasilitas wisata yang sangat dekat dengan garis pantai. Tidak hanya rumah namun juga homestay, restoran, dan pusat aktivitas wisata lain. Hal ini tentu menjadi kondisi yang sangat rentan, terutama jika terjadi tsunami. Air laut juga bisa dengan mudah masuk ke daratan tanpa ada penghalang topografi.

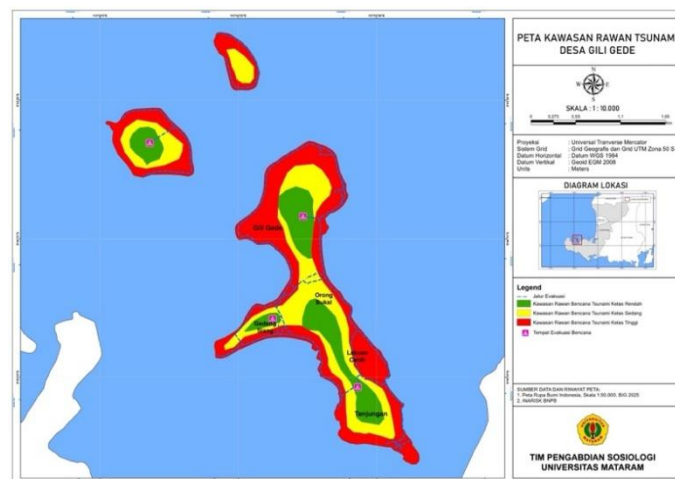
Selain itu, Desa Gili Gede sendiri belum memiliki bangunan tinggi dan jalur evakuasi ketika terjadi adanya bencana darurat. Hal ini dapat terlihat pada portal ina-risk berikut.



Gambar 1. Portal Ina-Risk terhadap resiko bencana

Panduan dari website ina-risk yang kemudian dijadikan panduan untuk kegiatan sosialisasi daerah rawan bencana. Pada saat sosialisasi bersama warga, banyak yang belum memahami proses mitigasi ketika terjadi bencana tsunami. Bahkan ketika terjadi gempa 2018 lalu, beberapa warga memilih naik ke bukit kecil yang terdekat dengan posisi mereka. Tidak ada rambu evakuasi, tidak ada titik kumpul, dan tidak ada sistem peringatan dini. Bahkan, sebagian besar warga tidak mengetahui tanda-tanda awal tsunami seperti surutnya air laut secara tiba-tiba pasca-gempa. Ini menunjukkan bahwa dari sisi kesiapsiagaan, masyarakat Gili Gede masih berada pada tingkat yang rendah. Namun demikian, mereka menunjukkan minat besar untuk belajar dan berpartisipasi dalam program pelatihan kebencanaan jika diberikan kesempatan.

Kegiatan pemetaan menghasilkan peta risiko bencana yang cukup komprehensif. Peta ini memuat zona rawan tsunami dan titik kumpul ketika terjadi bencana. Adapun peta yang dihasilkan kemudian disosialisasikan kepada perangkat desa dan perwakilan masyarakat. Harapannya, peta ini bisa dijadikan sebagai dasar dalam penyusunan rencana pembangunan desa seperti untuk menentukan zona aman bagi pembangunan fasilitas wisata, jalur evakuasi, dan rencana mitigasi ketika terjadi bencana.



Gambar 2. Hasil pemetaan resiko tsunami menggunakan SIG

Dari keseluruhan proses ini, dapat disimpulkan bahwa Gili Gede Indah adalah desa wisata yang memiliki dua sisi: potensi yang luar biasa dari sisi keindahan dan budaya, namun juga kerentanan tinggi terhadap bencana. Melalui pemetaan ini, langkah awal sudah dilakukan namun masih banyak pekerjaan yang harus dilakukan bersama—mulai dari pelatihan, pembangunan infrastruktur evakuasi, penyusunan SOP tanggap darurat, hingga penguatan kapasitas kelembagaan desa dalam menghadapi risiko bencana.



Gambar 3. Sosialisasi pemetaan kawasan bencana bersama perangkat desa dan perwakilan warga

Hasil kegiatan ini menegaskan bahwa aspek mitigasi bencana belum terintegrasi dalam pengembangan pariwisata di Gili Gede Indah. Padahal, dalam kerangka pariwisata berkelanjutan, aspek keselamatan dan resiliensi menjadi komponen utama yang harus diperhatikan, selain aspek kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Melalui adanya pemetaan potensi bencana, diharapkan tidak hanya menjadi dokumen teknis, namun juga sebagai alat advokasi dan edukasi dalam menyusun strategi pengelolaan destinasi wisata yang aman. Selain itu bisa juga digunakan sebagai integrasi data risiko ke dalam kebijakan pembangunan sehingga dapat memperkuat kapasitas adaptif desa dan memperkecil potensi kerugian ekonomi akibat bencana di masa depan.

### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pemetaan potensi bencana bukan sekadar proses teknis, namun juga bagian integral dari upaya membangun kesadaran kolektif dan tata kelola risiko yang lebih inklusif. Selain itu, melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat mendukung pengembangan pariwisata berkelanjutan di Desa Gili Gede Indah. Dengan keterlibatan aktif masyarakat dan penggunaan teknologi pemetaan, langkah mitigasi dapat lebih terarah. Sinergi lintas sektor dalam hal ini juga perlu ditingkatkan untuk mewujudkan destinasi wisata yang aman, inklusif, dan berkelanjutan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada pemerintah Desa Gili Gede Indah, masyarakat, serta pihak-pihak lain yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2021). *Indeks Risiko Bencana Indonesia 2021*. Jakarta: BNPB.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Kabupaten Lombok Barat dalam Angka 2022*.
- BNPB. (2020). *Panduan Penanggulangan Bencana Berbasis Komunitas*. Jakarta: BNPB.

- BPBD DIY. 2022. Peringatan Potensi Banjir Pesisir (ROB) dan Mitigasinya. <https://bpbd.jogjaprovo.go.id/berita/peringatan-potensi-banjir-pesisir-rob-dan-mitigasinya#:~:text=Banjir%20rob%20adalah%20fenomena%20genangan,kemudian%20akan%20diarahkan%20kepenampungan%20sementara>
- Kementerian Pariwisata. (2020). *Panduan Pengembangan Desa Wisata Berkelanjutan*. Jakarta: Kemenparekraf.
- Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG). (2019). *Peta Zonasi Gempa Wilayah NTB*. Bandung: PVMBG.
- Rahman, A., Ardiansyah, N., Pasaribu, H., & Saputra, R. (2022). MITIGASI BENCANA KEPARIWISATAAN. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 14(2), 180-197. <https://doi.org/10.33701/jiapd.v14i2.2727>
- Setijawan, A. (2018). Pembangunan pariwisata berkelanjutan dalam perspektif sosial ekonomi. *Jurnal Planoeearth*, 3(1), 7-11.
- UNDP. (2015). *Disaster Risk Reduction and Sustainable Tourism*.
- UNDRR. (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*.
- Wahyuni, S. (2021). *Mitigasi Bencana dan Pariwisata Berkelanjutan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- World Tourism Organization (WTO). (2018). *Sustainable Tourism for Development*. UNWTO Report.