

## PENINGKATAN PEREKONOMIAN DESA KUNJIR KECAMATAN RAJABASA PASCA TSUNAMI BERBASIS GEOWISATA

**Bagus Sapto Mulyatno<sup>\*</sup>, Ordas Dewanto, Rahmat Catur Wibowo, Sandri Erfani,  
Ilham Dani**

*Jurusan Teknik Geofisika Universitas Lampung, Bandar Lampung  
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145  
Penulis Korespondensi : [bagusyosodiharjo@yahoo.co.id](mailto:bagusyosodiharjo@yahoo.co.id)*

### Abstrak

*Desa Kunjir merupakan kawasan wisata pantai yang sangat menarik karena berada di kaki Gunung Rajabasa dan berhadapan langsung dengan pantai. Desa Kunjir kerap dijadikan sebagai wilayah penelitian berkaitan dengan geologi. Desa Kunjir memiliki kekayaan sumber daya pertanian, geologi, keindahan bentang alam yang seharusnya dapat menjadi potensi untuk peningkatan ekonomi lokal melalui pengelolaan potensi oleh masyarakat yang berkapabilitas. Namun potensi tersebut belum dipahami sepenuhnya oleh masyarakat dan peristiwa tsunami pada akhir tahun 2018 membuat angka kemiskinan semakin tinggi. Tujuan dari pengabdian ini adalah mengedukasi masyarakat akan prinsip pengelolaan geowisata berkelanjutan menuju tata kelola berbasis pemberdayaan masyarakat. Metode yang diterapkan berupa *community-based mapping*, yang mana masyarakat berpartisipasi penuh dalam penentuan obyek-obyek geowisata dan mengetahui asal mula jadi obyek-obyek tersebut dalam sudut pandang geologi. Terdapat tiga lokasi obyek geowisata yang ditemukan, yaitu area manifestasi panas bumi pertama, area manifestasi panas bumi kedua, dan air terjun. Ketiga lokasi tersebut berada dalam satu jalur, yang mana dapat mempermudah wisatawan dalam mengunjunginya.*

**Kata kunci:** *Geowisata, Banjir, Way Kanan, Pemetaan*

### 1. Pendahuluan

Dewasa kini banyak sekali masyarakat mengenal istilah “kurang piknik”. Istilah tersebut seringkali kita jumpai di berbagai media sosial seperti di WhatsApp, Facebook dan media sosial lainnya. Kurang piknik menunjukkan suatu kondisi masyarakat yang terjebak dalam rutinitas harian yang mengabaikan faktor hiburan sebagai sarana refreshing jasmaniah.

Kondisi demikian tentu terjadi ketimpangan dalam pola hidup yang tidak seimbang. Hal demikian tentu sangat menjenuhkan yang bisa berakibat kepada tekanan stres. Obat penawar tersebut adalah berwisata sebagai upaya penyegaran, pemulihan semangat serta sebagai sarana hiburan. Maka tidak heran banyak industri menawarkan sektor pariwisata. Produk wisata konvensional sekarang sudah mulai banyak di tinggalkan, masyarakat sekarang lebih memilih

produk wisata yang menghargai kelestarian alam, budaya serta ramah lingkungan.

Sebagai respon pergeseran minat wisata tersebut, maka salah satu alternatifnya adalah desa wisata. Sebutan sebagai desa wisata memiliki ciri khas atau karakter tertentu yang memiliki daya jual berupa kekayaan alam, budaya ataupun lingkungan yang memadai sehingga masyarakat yang berkunjung dapat menikmati, mengenal, dan mempelajari keunikan desa beserta segala daya tariknya (Sugianto, 2016).

Perkembangan desa wisata yang berbasis geowisata di Lampung saat ini semakin marak dan berkembang pesat. Hampir semua pihak ingin terlibat dalam pengembangannya. Banyak desa wisata bermunculan dengan obyek alami yang beragam; pantai, laut, pulau, gunung, air terjun, dan lain-lain. Namun, keterlibatan masyarakat setempat belum menjadi perhatian utama. Baik dari segi pengembangan, pengetahuan tentang

ekowisata/geowisata, maupun pembangunan fasilitas di lokasi. Padahal, ekowisata harus melibatkan masyarakat setempat bukan sebagai objek, tetapi sebagai pemandu ataupun pelaku utama pengadaan fasilitas yang sesuai dengan kaidah-kaidah lingkungan, misalnya. Di lain pihak, harus ada tenaga ahli yang tidak hanya bertindak sebagai pemandu, tetapi sebagai interpreter yang akan memberikan wawasan ilmu pengetahuan tentang obyek ekowisata tersebut (Karyanto dkk., 2018; Wibowo dkk., 2020).

Di Desa Kunjir khususnya, banyak destinasi geowisata yang sangat menarik, terutama pantai dan pegunungan (bentang alam perbukitan, geologi dan pantai). Namun sampai saat ini belum dikembangkan secara serius, terutama pengetahuan masyarakat tentang potensi destinasi ekowisata masih sangat rendah. Pemahaman ekologi, geologi dan tata kelola ekowisata/geowisata belum terbangun, padahal mereka setiap hari ada di lingkungan itu. Masyarakat setempat, belum memahami bahwa potensi tersebut sangat diminati oleh turis yang membutuhkan kesenangan, repressing, pengetahuan tentang alam. Di lain pihak, secara ekonomi akan sangat menguntungkan jika destinasi ekowisata tersebut dapat dilakukan secara swakelola oleh masyarakat setempat.

Pengabdian ini diharapkan dapat membantu mendeskripsikan kondisi eksisting obyek geowisata di Desa Kunjir Kec. Rajabasa sebagai langkah awal dari proyek pengabdian ini, yang nantinya bisa dikembangkan di destinasi-destinasi lain secara berjenjang, menuju “model paket ekowisata” di desa ini. Selain itu, pengabdian ini menjadi langkah awal peran serta tim dalam upaya mengedukasi masyarakat setempat dari aspek pengetahuan bentang alam, geologi, aspek pendidikan dan aspek ekonomi (bisnis geowisata), supaya masyarakat setempat berperan secara optimal.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Geowisata

Geowisata (geotourism) adalah kosakata yang relatif baru dalam kepariwisataan nasional. Istilah itu kurang populer dibanding ekowisata (ecotourism), atau agrowisata misalnya. Namun demikian, di dalam UU No. 9/1990 tentang Kepariwisata, selain wisata agro, baik ekowisata

maupun geowisata memang tidak disebut-sebut (Brahmantyo & Bachtiar, 2009).

Apa itu geowisata atau geotourism? Istilah geotourism muncul tak lebih tua dari pertengahan 1990-an. Seorang ahli Geologi dari Buckinghamshire Chilterns University di Inggris bernama Tom Hose diperkirakan menjadi orang yang pertama aktif memperkenalkan istilah itu. Ia misalnya menulis di Geological Society pada 1996 suatu makalah berjudul “*Geotourism, or can tourists become casual rock hounds: Geology on your doorstep*”.

Apakah wisata yang berkaitan dengan kebumian baru dirintis sejak tahun 1990-an? Tentu saja tidak. Sejak para ilmuwan menjelajah berbagai tempat di atas Bumi ini, terutama di Abad ke-18, para ahli geologi sudah terbiasa menggabungkan bussiness and leisure secara bersamaan. Dalam ekskursi geologi di lapangan, rombongan geologiawan telah terbiasa menikmati indahnya pemandangan, keunikan bentang alam dan batuan, asyiknya menyusuri sungai dan pantai, atau mendaki perbukitan, di samping pekerjaan utamanya mencatat proses-proses geologis (Dowling & Newsome, 2006).

### 2.2. Masyarakat dalam Tata Kelola Geowisata

Ekowisata harus melibatkan masyarakat setempat bukan sebagai objek, tetapi sebagai pemandu ataupun pelaku utama pengadaan fasilitas yang sesuai dengan kaidah-kaidah lingkungan, misalnya. Di lain pihak, harus ada tenaga ahli yang tidak hanya bertindak sebagai pemandu, tetapi sebagai interpreter yang akan memberikan wawasan ilmu pengetahuan tentang objek ekowisata.

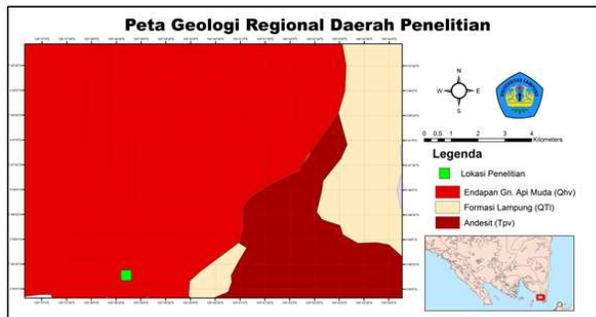
Di balik itu semua, manajemen yang baik menjadi kunci keberhasilan aktivitas ekowisata. Seluruhnya harus dikemas dalam konsep-konsep berwisata yang tetap mengedepankan kesenangan. Lebih dari itu, pengutamakan keselamatan. Tetapi ekowisata perlu ahli yang dapat mendeskripsi dan menginterpretasi obyek wisata tersebut. Tanpa interpretasi, keseluruhannya memang hanya suatu wisata alam, pasif, dan kering tak bermakna. Yang diperlukan adalah proaktif mempromosikannya. Kepekaan dan perhatian terhadap masalah lingkungan di masyarakat Barat/Eropa menjadi

pegangan kita dalam mengelola ekowisata-geowisata.

Ketika kesan bahwa eko-geowisata Indonesia dikelola secara baik itu tertangkap, informasi langsung tersebar dan selanjutnya kita tinggal menunggu kedatangan kunjungan berikutnya. Tapi hati-hati, tentu hal yang sama dengan dampak sebaliknya bisa terjadi jika berkesan buruk dan mengecewakan (Dowling & Newsome, 2006).

### 3. Hasil Kegiatan

Berdasarkan penyelidikan lapangan yang telah dilakukan, diperoleh tiga stasiun pengamatan sebagai lokasi geowisata dengan rincian tiga stasiun pengamatan singkapan batuan beku lava andesit-basal, breksi dan tuf. Semuanya merupakan bagian Formasi Endapan Gunung Api Muda. Adapun Peta Sebaran Stasiun Pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Lokasi dan kondisi geologi obyek geowista

#### 3.1. Lokasi Pertama

Stasiun Pengamatan K-01 berada pada morfologi kaki Gunung Rajabasa dengan koordinat UTM 571407, 9355680, kenampakan yang dijumpai berupa singkapan batuan yang berbentuk bongkahan besar. Singkapan yang dijumpai memiliki dimensi panjang 2 meter dan tinggi 0,5 meter (dapat dilihat pada Gambar 2). Litologi yang dijumpai berupa batuan andesit yang sudah mengalami alterasi hidrotermal dengan intensitas tinggi dengan tingkat pelapukan yang rendah. Sekitar 8 meter (Gambar 3) ke arah Barat terdapat manifestasi panasbumi berupa fumarol (lubang pada kerak bumi yang mengeluarkan uap dan gas seperti karbon dioksida, belerang dioksida, asam klorida dan hidrogen sulfida). Singkapan diamati

pada saat cuaca cerah sehingga kenampakan singkapan dalam kondisi kering.



**Gambar 2.** Kenampakan singkapan pada lokasi pertama



**Gambar 3.** Kenampakan manifestasi pada lokasi pertama

#### 3.2. Lokasi Kedua

Stasiun Pengamatan K-02 berada pada morfologi kaki Gunung Rajabasa (571414, 9355865), dengan kenampakan yang dijumpai berupa singkapan batuan pada kaki bukit. Singkapan yang dijumpai memiliki dimensi panjang 20 meter dan tinggi 2 meter (dapat dilihat pada Gambar 4). Singkapan diamati pada saat cuaca cerah sehingga kenampakan singkapan dalam kondisi kering. Litologi yang dijumpai berupa batuan andesit yang sudah mengalami alterasi hidrotermal dengan intensitas tinggi dan tingkat pelapukan yang tinggi juga sehingga batuan sudah berubah menjadi lempung. Di atasnya banyak terdapat bongkahan breksi vulkanik dengan matriks tuff lapili (Gambar 5). Sekitar 200 meter

arah Baratlaut terdapat manifestasi panas bumi berupa sulfatara (Gambar 6).



**Gambar 4.** Kenampakan singkapan pada lokasi kedua

### 3.3. Lokasi Ketiga

Stasiun Pengamatan K-03 berada pada morfologi kaki Gunung Rajabasa dengan kenampakan yang dijumpai singkapan batuan andesit dengan struktur berupa kekar tarik yang menjadi penyangga terhadap air terjun yang dialiri oleh aliran mata air Gunung Rajabasa. Singkapan yang dijumpai memiliki dimensi panjang 15 meter dan tinggi 10 meter (dapat dilihat pada Gambar 7).



**Gambar 5.** Kenampakan singkapan pada lokasi kedua



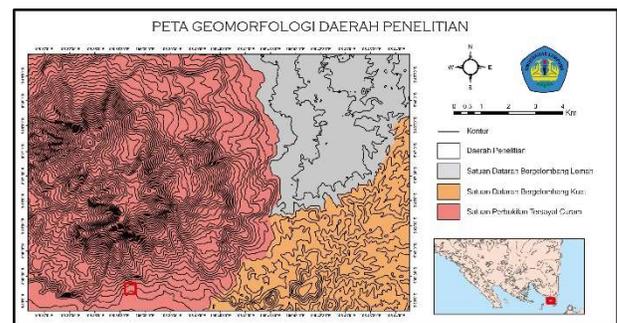
**Gambar 6.** Kenampakan manifestasi pada lokasi kedua



**Gambar 7.** Kenampakan singkapan pada lokasi ketiga

### 3.4. Geomorfologi

Geomorfologi daerah penyelidikan secara umum terbagi menjadi 3 satuan, yaitu Satuan Dataran Bergelombang Lemah, Satuan Dataran Bergelombang Kuat dan Satuan Perbukitan Tersayat Tajam. Adapun Peta Geomorfologi Daerah Penyelidikan dapat dilihat pada Gambar 8. Elevasi tertinggi berada pada puncak Gunung Rajabasa yaitu pada ketinggian 1281 mdpl. Sedangkan elevasi terendah berada pada ujung bagian Timurlaut dari daerah penyelidikan, yaitu pada ketinggian 50 mdpl.



**Gambar 8.** Peta geomorfologi

Satuan Perbukitan Tersayat Curam melampar di sisi barat daerah penyelidikan. Satuan ini meliputi 60% dari luas total daerah penyelidikan, dengan kemiringan lereng berkisar 75%. Adanya kemiringan lereng yang curam pada Satuan Perbukitan Tersayat Curam dikontrol oleh batuan penyusunnya berupa andesit (batuan beku)

yang relatif lebih resisten daripada batuan sekitarnya. Hal tersebut menyebabkan tubuh morfologi yang tersusun oleh andesit lebih tersingkap sebagai tinggian yang curam. Dengan kemiringan lereng yang curam, pola penyaluran yang terbentuk berupa sungai-sungai *intermitten* dengan lembah sungai berbentuk V yang mana erosi vertikal lebih dominan daripada erosi horizontal.

Satuan Dataran Bergelombang Kuat melampar pada sisi Tenggara dari daerah penyelidikan. Satuan ini meliputi 25% dari luas total daerah penyelidikan, dengan kemiringan lereng berkisar 15%. Satuan Dataran Bergelombang Kuat secara umum disusun oleh andesit (batuan beku). Dengan kemiringan lereng yang masih relatif curam, pola penyaluran yang terbentuk berupa sungai-sungai *intermitten* dengan lembah sungai berbentuk V yang mana erosi vertikal lebih dominan daripada erosi horizontal.

Satuan Dataran Bergelombang Lemah melampar pada sisi Timurlaut daerah penyelidikan. Satuan ini meliputi 15% dari luas total daerah penyelidikan, dengan kemiringan lereng berkisar 2%. Satuan Dataran secara umum disusun oleh tuff. Dengan kemiringan lereng yang relatif landai, satuan ini lebih intensif mengalami pelapukan dan sebagai area pengendapan material-material hasil erosi.

### 3.5. Litologi

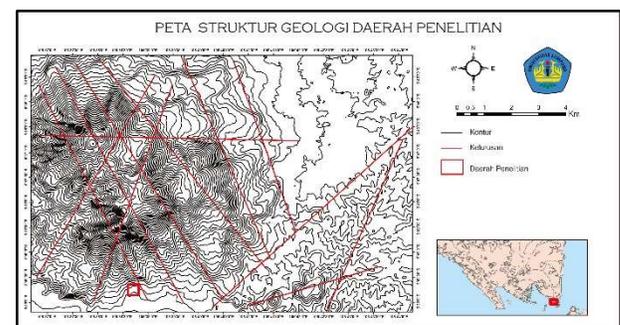
Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan adanya alterasi hidrotermal pada batuan andesit dengan intensitas tinggi dan tingkat pelapukan yang beragam. Alterasi hidrotermal ini mengakibatkan perubahan mineral batuan menjadi mineral lempung. Pada tingkat pelapukan yang tinggi/sangat tinggi batuan bisa berubah menjadi tanah/soil.

Pada daerah penelitian ini, terdapat dua jenis batuan, yaitu andesit dan breksi. Breksi menumpang di atas andesit yang berada di bawahnya. Dari segi tekstur, dapat diperkirakan bahwa keduanya merupakan lava berdasarkan analisis aktivitas vulkanisme batuan Endapan Gunungapi Muda (Qvh). Pada daerah penelitian ini, Endapan Gunungapi Muda dapat dibagi lebih spesifik lagi menjadi Batuan Gunung Rajabasa (Rb).

Andesit yang dijumpai pada daerah penyelidikan, secara pengamatan megaskopis dideskripsikan berwarna putih kecoklat-coklatan, tekstur afanitik, dengan komposisi mineral penyusun berupa plagioklas, biotit dan kuarsa. Breksi yang dijumpai pada daerah penyelidikan, secara pengamatan megaskopis dideskripsikan berwarna coklat hingga coklat kehitam-hitaman, dengan komposisi penyusun fragmen berupa tuff lapilli dan matriks berupa material vulkanik.

### 3.6. Struktur Geologi

Kondisi struktur geologi daerah penyelidikan ditandai dengan pola-pola kelurusan hasil dari bentukan morfologi yang dikontrol oleh aktivitas endogenik. Pola-pola kelurusan yang dijumpai secara umum berarah Baratlaut-Tenggara Adapun Peta Struktur Geologi Daerah Penyelidikan dapat dilihat pada Gambar 9.



**Gambar 9.** Peta struktur geologi daerah penyelidikan

Berdasarkan pengamatan di lapangan, terdapat kekar tiang pada batuan Andesit yang menandakan bahwa batuan Andesit tersebut merupakan hasil dari aktivitas vulkanik berupa lava dengan proses pendinginan yang sangat cepat. Kemudian, analisis secara penarikan kelurusan menggunakan peta topografi juga dilakukan untuk mengetahui arah dan gaya yang bekerja pada daerah penelitian. Hasil interpretasi menunjukkan arah utama gaya adalah Baratlaut-Tenggara yang diperkirakan merupakan bagian dari sistem sesar Sumatera.

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan kajian yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan Desa Kunjir memiliki potensi yang dapat menarik wisatawan berkunjung

ke Desa Kunjir untuk menikmati beberapa objek geowisata yang tersedia khususnya wisata alam yang tersedia diantaranya manifestasi panasbumi, air terjun dan lain sebagainya. Sehingga Desa Kunjir layak untuk terus dikembangkan. Peran Aparatur Desa Kunjir dalam mendukung program desa wisata menjadi modal utama dalam pengembangan Desa Kunjir maju kedepan. Hal tersebut juga harus di dukung dengan kontribusi masyarakat dalam pengembangan usaha lokal berupa kerajinan, olahan makanan tradisional dan lain sebagainya sehingga berdampak pada kesejahteraan ekonomi masyarakat.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih disampaikan kepada Fakultas Teknik yang telah mengalokasikan dana DIPA BLU Fakultas Teknik UNILA untuk mendanai pengabdian ini.

#### **Daftar Pustaka**

- B. Brahmantyo & T. Bachtiar. (2009). Wisata Bumi Cekungan Bandung. Truedee Pustaka. Bandung.
- R.K. Dowling & D. Newsome. (2006). Geotourism: Sustainability, Impacts and Management, Oxford, Burlington: Elsevier.
- Karyanto, Zaenudin, A., Sarkowi, M., & Wibowo, R.C. (2018). Studi Pemetaan Potensi Geowisata BERbasis Drone di Kecamatan Punduh Pidada untuk Meningkatkan Partisipasi Masyarakat Dalam Tata Kelola Pariwisata Berkelanjutan. *Prosiding Pengabdian LPPM Unila*. Bandar Lampung, Indonesia.
- Sugianto, A. (2016). Kajian Potensi Desa Wisata Sebagai Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa Karang PATihan KECamatan Balong Ponorogo. *Jurnal Ekuilibrium*, 11(1), pp. 56-65.
- Wibowo, R.C., Basuki, K.H., & Sarkowi, M. (2020). Pemetaan Zonasi Risiko Partisipatif Melalui Pemberdayaan Masyarakat Di Kawasan Obyek Wisata Keramikan dan Kawah Nirwana Desa Sukamarga. *Sakai Sambayan-Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 4(2), pp. 112-117.