



KEUNIKAN MORFOLOGI MONADNOCK GRANIT INDAH: POTENSI GEOWISATA LAMPUNG

THE UNIQUENESS OF GRANIT INDAH MONADNOCK MORPHOLOGY: GEOTOURISM POTENTIAL OF LAMPUNG

Rahmi Mulyasari^{1*}, Sugeng Purwo Saputro², dan Hari Wiki Utama³

¹Fakultas Teknik, Universitas Lampung

²Balai Informasi dan Konservasi Kebumian, LIPI, Karangsembung-Kebumen

³Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi

*E-mail: rahmi.mulyasari@eng.unila.ac.id

ABSTRACT

Lampung has a lot of tourism potentials that are very promising to be developed and exposed to the eyes of the world, one of which is Granit Indah. Granit Indah was once a tourist attraction, but since 2009 began to be neglected. The loss of investors has made Granite Indah back into a chunk of worthless rock among the lush rubber plantations. Granit Indah can evolve into a natural tourist destination as well as an educational tourism site (geotourism). Therefore, research is needed to elevate the unique potential of this geotourism. The research method uses a field survey with a geomorphological approach and geosite and geomorphological assessments. The results of the field survey show that Granite Indah includes a unique morphology of Monadnock (an isolated mountain range composed of resistant rocks and surrounded by a fairly wide plain). Geosite and geomorphological assessment is carried out with several parameters, namely scientific value, educational value, economic value, conservation value, and added value. The results of the geosite and geomorphological assessment analysis of Granit Indah are as follows, the value of the scientific and intrinsic approach (75%), value of education (66.67%), economic value (33.33%), conservation value (66.67%), and value added (45%). Overall, Granite Indah has a feasibility level of 57.33% as a geotourism object. This tourism potential can reduce the utilization of geological resources that tend to be exploitative and able to make a positive contribution to Lampung tourism.

Keywords: *geotourism, Granit Indah, Lampung, monadnock*

ABSTRAK

Lampung memiliki banyak potensi wisata yang sangat menjanjikan untuk dikembangkan dan diekspos ke mata dunia, salah satunya yaitu Granit Indah. Granit Indah pernah ramai menjadi tempat wisata, namun sejak tahun 2009 mulai terbengkalai. Hilangnya investor membuat Granit Indah kembali menjadi bongkahan batuan yang tidak bernilai di antara rimbunnya perkebunan karet. Granit Indah dapat berevolusi menjadi tempat wisata alam sekaligus tempat wisata edukasi (geowisata). Oleh karena itu, perlu penelitian untuk mengangkat keunikan potensi geowisata ini. Metode penelitian menggunakan survei lapangan dengan pendekatan geomorfologi dan penilaian geosite serta geomorfologi. Hasil survei lapangan menunjukkan Granit Indah termasuk morfologi unik *monadnock* (sebuah pegunungan terisolasi yang tersusun atas batuan resistan dan dikelilingi





oleh dataran yang cukup luas). Penilaian *geosite* dan geomorfologi dilakukan dengan beberapa parameter, yaitu nilai ilmiah, nilai pendidikan, nilai ekonomi, nilai konservasi, dan nilai tambah. Hasil analisis penilaian *geosite* dan geomorfologi Granit Indah sebagai berikut, nilai pendekatan ilmiah dan intrinsik (75%), nilai pendidikan (66,67%), nilai ekonomis (33,33%), nilai konservasi (66,67%), dan nilai tambah (45%). Secara keseluruhan, Granit Indah memiliki tingkat kelayakan 57,33% sebagai objek geowisata. Potensi wisata ini dapat mengurangi pemanfaatan sumber daya geologi yang cenderung eksploitatif dan mampu memberikan kontribusi positif bagi pariwisata Lampung.

Kata kunci: geowisata, Granit Indah, Lampung, *monadnock*.

A. PENDAHULUAN

Provinsi Lampung merupakan daerah yang memiliki garis pantai terpanjang di Pulau Sumatera. Provinsi yang dikenal sebagai pintu gerbang Sumatera ini memiliki potensi wisata yang menjanjikan untuk dikembangkan dan diekspos ke mata dunia.

Tidak hanya pantai, Lampung juga memiliki beragam potensi keunikan geologi yang menjanjikan untuk dikelola menjadi geowisata unggulan daerah. Salah satu potensi geowisata Lampung yang prospektif untuk dikembangkan, tetapi luput dari perhatian publik adalah Granit Indah. Keunikan tumpukan batuan yang biasa dikenal dengan Gunung Batu/Batu Tumpang dikelilingi oleh dataran yang luas (morfologi *monadnock*) menjadi daya tarik tersendiri bagi objek wisata ini.

Daya tarik wisata ini pernah menjadi tujuan wisata andalan Lampung Selatan, tetapi perlahan mulai terbengkalai semenjak investor utamanya meninggal dunia. Saat ini, Granit Indah kembali ke fungsi awalnya sebagai bongkahan batuan di antara perkebunan karet milik PTPN VII Persero. Granit Indah dapat berevolusi menjadi tempat wisata alam sekaligus tempat wisata edukasi (geowisata). Oleh karena itu, perlu penelitian untuk mengangkat keunikan potensi geowisata ini.

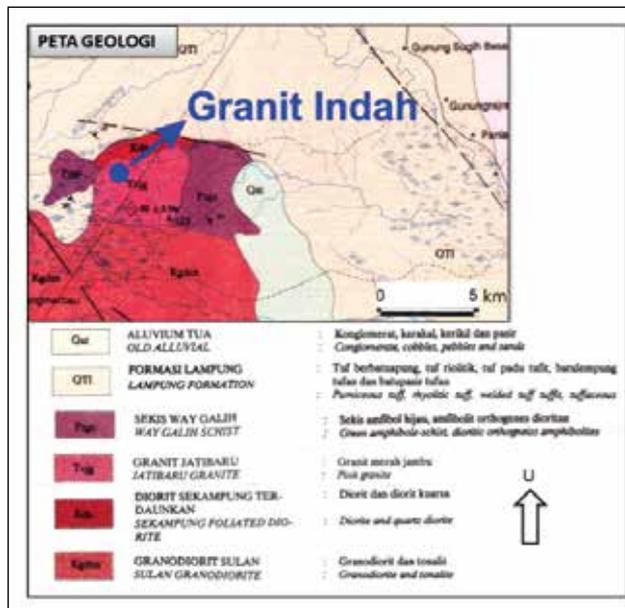
Geowisata (*geotourism*) merupakan suatu istilah baru yang dibuat untuk aktivitas wisata yang dilakukan berbasis utama aspek-aspek geologi (Brahmantyo, 2013). Kusumahbrata dalam Hidayat (2002) mendefinisikan geowisata merupakan suatu kegiatan wisata alam yang berfokus pada kenampakan geologis permukaan bumi dalam rangka mendorong pemahaman akan lingkungan hidup dan budaya, apresiasi dan konservasi, serta kearifan lokal. Secara lebih sederhana, geowisata diartikan sebagai kegiatan wisata dengan mengunjungi daya tarik yang memiliki keunikan dari sisi geologi serta melibatkan pengalaman yang berbeda sebelum dan setelah berwisata.

Keberadaan Granit Indah dan potensi geowisata yang dimilikinya patut untuk diangkat kembali menjadi salah satu geowisata unggulan Lampung Selatan. Penelitian ini membahas potensi geowisata Granit Indah menggunakan survei lapangan dengan pendekatan geomorfologi dan penilaian *geosite* serta geomorfologi menggunakan parameter Kubalikova (2013).



Geologi Regional

Granit Indah berdasarkan peta geologi termasuk ke dalam lembar Tanjung Karang (Gambar 1). Peta geologi lembar ini berdasarkan pembagian fisiografi dapat dibagi menjadi tiga satuan morfologi, yaitu dataran bergelombang di bagian timur–timur laut, pegunungan terjal di bagian tengah–barat daya, serta daerah pantai berbukit–datar (Kisman & Sutisna, 2006). Granit Indah termasuk fisiografi peralihan antara pegunungan terjal bagian tengah–barat daya dan daerah pantai berbukit–datar. Hal ini disebabkan lokasi Granit Indah yang berada di tengah kedua fisiografi tersebut.



Sumber: Mangga, Amiruddin, Suwarti dkk. (1993)

Gambar 1. Peta Geologi Lembar Tanjung Karang (titik biru merupakan lokasi Granit Indah)

Batuan penyusun Granit Indah berdasarkan peta geologi lembar Tanjung Karang merupakan batuan dari Formasi Granit Jatibaru (Tej). Monzogranit dan granit menjadi penyusun dari formasi tersebut. Monzogranit dan granit tersebut merupakan batuan plutonik, dapat terlihat dari ukuran fenokrisnya yang cukup besar (*medium grained*). Batuan dari Formasi Granit Jatibaru ini secara stratigrafi menerobos batuan yang lebih tua, dalam hal ini mengintrusi sekis dari Kompleks Gunung Kasih (Pzg [s, k]) yang berumur Permo–Karbon (Cameron, Clarke, Aldiss dkk., 1980) dan Granodiorit Sulan (Kgdsn) yang berumur 113–111 jtl (juta tahun yang lalu) (Katili, 1973; Mangga dkk., 1994). Batuan dari Formasi Granit Jatibaru tersebut memiliki umur sekitar Eosen, tepatnya antara 56–3 jtl (Mangga dkk., 1994). Lingkungan tektonik Granit Indah termasuk ke dalam busur magmatik (*magmatic-arc*), dapat diketahui dari lokasi di sekitarnya yang didominasi oleh batuan plutonik berumur





Tersier (Mangga dkk., 1994). Pembentukan dan munculnya Formasi Granit Jatibaru (lokasi Granit Indah) disebabkan oleh proses subduksi di timur Sumatra yang perlahan mundur ke belakang (*roll-back*).

B. METODE PENELITIAN

Daerah penelitian berlokasi di Desa Purwodadi Dalam, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan dengan koordinat $5^{\circ}22'20''$ LS dan $105^{\circ}26'31''$ BT (Gambar 2). Penelitian dilakukan pada bulan Maret–April 2018.



Sumber: Google Earth (2019)

Gambar 2. Peta Daerah Penelitian.

Penelitian ini menggunakan tiga tahapan penelitian. Tahap pertama adalah studi pustaka mengenai kondisi geologi di daerah penelitian, konsep geowisata dalam suatu *geosite*, serta analisis geomorfologi. Pada tahapan ini juga dilakukan pengumpulan data sekunder dari peta geologi regional Lembar Tanjung Karang (Mangga dkk., 1994) yang bersumber dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi sebagai peta dasar untuk mengumpulkan data primer melalui survei lapangan. Tahapan kedua adalah survei lapangan dengan pendekatan geomorfologi untuk mengamati dan mendeskripsikan objek geologi pada daerah penelitian. Tahapan ketiga adalah penilaian kuantitatif berdasarkan parameter Kubalikova (2013), yaitu nilai ilmiah, nilai pendidikan, nilai ekonomi, nilai konservasi, dan nilai tambah.



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Granit Indah terletak di Desa Purwodadi Dalam, Tanjung Bintang, Lampung Selatan. Perjalanan menuju daya tarik wisata Granit Indah dapat ditempuh dari kampus Universitas Lampung (UNILA) dengan waktu tempuh kurang lebih satu jam dan jarak tempuh 35 km menggunakan kendaraan roda empat. Perjalanan menuju lokasi daya tarik wisata ini melewati perkampungan warga dan jajaran pohon karet PTPN VII. Jika berangkat di pagi hari, tak jarang dijumpai para penderes (penyadap) karet yang sedang mengumpulkan getah dari satu pohon ke pohon lain. Hal tersebut dapat menjadi pemandangan yang menarik bagi wisatawan. Selain itu, bongkahan-bongkahan granit yang tersebar di antara pepohonan karet yang rimbun dapat dijumpai selama perjalanan menuju daya tarik wisata ini. Batu granit yang tersebar di Granit Indah ini memiliki ukuran dengan kisaran diameter satu meter persegi. Gunung Batu/Batu Tumpang merupakan lokasi yang paling menarik dan dapat dikatakan sebagai puncak dari Granit Indah, di mana terdapat batuan-batuan raksasa yang saling bertumpukan.

Dari atas tumpukan bebatuan tersebut, akan terlihat pemandangan yang menarik yaitu hamparan perkebunan karet yang luas seperti permadani hijau yang mengalasi gunung batu. Apabila berkunjung pada sore hari, keindahan tempat ini semakin lengkap dengan keberadaan matahari terbenam di kala senja menjelang. Daya tarik wisata ini sangat cocok untuk dijadikan sebagai tempat wisata geologi dan juga dapat menjadi tempat bagi para fotografer untuk melakukan *hunting* foto karena keindahannya yang sepadan dengan namanya yaitu Granit Indah.

1. Geologi dan Geomorfologi

a. Geologi

Secara geologi, kemunculan granit tersebut merupakan bagian dari suatu tubuh batuan beku yang besar yang biasa disebut dengan batolit. Proses pembekuan granit terjadi di dalam atau biasa dikenal dengan istilah plutonik. Proses pembekuan yang jauh di bawah permukaan bumi memungkinkan pembentukan kristal pada mineral tersebut menjadi sempurna atau biasa dikenal dengan bertekstur holokristalin. Warna granit yang ditemui di daerah ini berwarna abu-abu terang, berstruktur masif, berkrystal kasar, mengandung mineral k-feldspar, kuarsa, dan biotit dalam jumlah yang sedikit. Jika merujuk pada proses pembekuannya yang terjadi jauh di bawah permukaan bumi, kemunculan granit tersebut ke permukaan bumi (yang sekarang berada di Gunung Batu, puncak dari Granit Indah) dapat menjadi hal yang menarik dan menjadi pertanyaan tersendiri bagi para wisatawan. Hal ini dapat dijelaskan menurut ilmu geologi sebagai proses pengangkatan yang dipengaruhi oleh gaya endogen. Selama proses pengangkatan ke permukaan bumi, granit juga mengalami pematahan dan peretakan. Ketika muncul ke permukaan bumi, granit dipengaruhi oleh gaya eksogen (gaya dari luar bumi) yang menyebabkan terjadinya proses erosi





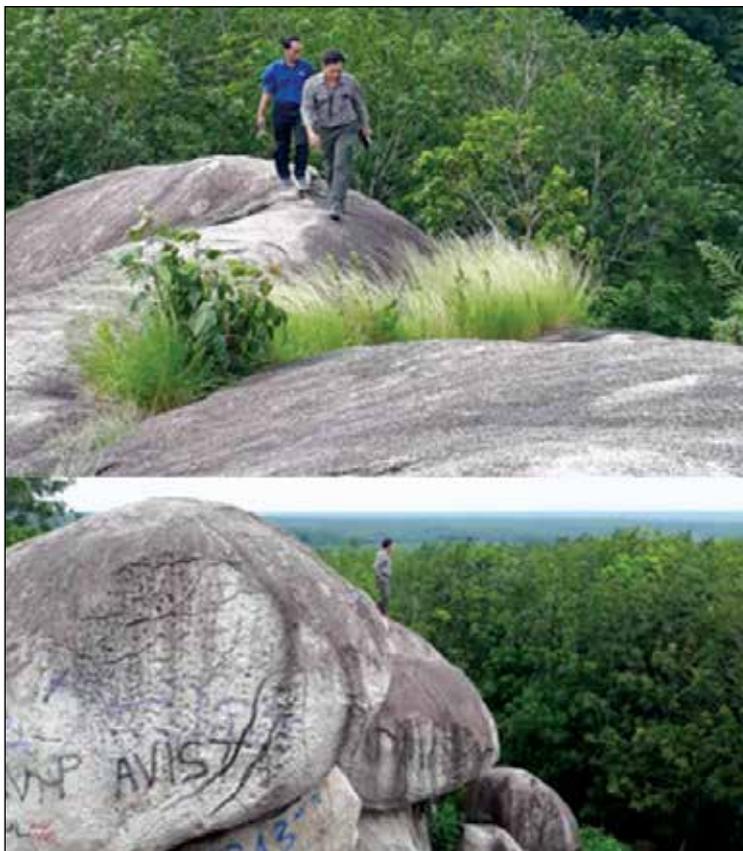
dan pengikisan selama ratusan hingga ribuan tahun sehingga granit yang dijumpai sekarang terlihat seperti bongkahan (Mulyasari, 2018).

b. Geomorfologi

Van Zuidam dalam Yushardi, Kurnianto, & Apriyanto (2017) menyebutkan geomorfologi adalah studi bentuk lahan dan proses-proses yang memengaruhi pembentukannya dan menyelidiki hubungan antara bentuk dan proses dalam tatanan keruangannya. Dalam perkembangannya, geomorfologi diaplikasikan dalam berbagai bidang kehidupan.

Granit Indah menurut kajian geomorfologi termasuk ke dalam bentuk lahan denudasional. Bentuk lahan asal denudasional adalah suatu bentuk lahan yang terjadi karena proses-proses pelapukan erosi, gerak masa batuan, dan proses pengendapan.

Granit Indah termasuk pada bentuk lahan perbukitan sisa terpisah (*inselberg*). Jika bentuknya relatif memanjang dengan kemiringan lereng curam maka disebut *monadnock* (Yushardi dkk., 2017).



Sumber: Wibowo, 2018

Gambar 3. Morfologi Monadnock Granit Indah.



Jenis morfologi Granit Indah sebagai morfologi *monadnock* yaitu bentukan geologi yang menarik, sebuah pegunungan terisolasi yang tersusun atas batuan yang resisten (tahan terhadap pelapukan) yang dikelilingi oleh dataran (Fowler-Billings, 1949) (Gambar 3).

2. Analisis Tingkat Kelayakan Geowisata

Penilaian analisis tingkat kelayakan objek geowisata dilakukan menggunakan analisis kuantitatif dengan parameter penilaian Kubalikova (2013) (Tabel 1). Hasil analisis penilaian *geosite* dan geomorfologi Granit Indah pada beberapa parameter sebagai berikut, nilai pendekatan ilmiah dan intrinsik (75%), nilai pendidikan (66,67%), nilai ekonomis (33,33%), nilai konservasi (66,67%), dan nilai tambah (45%). Secara keseluruhan Granit Indah memiliki tingkat kelayakan 57,33% sebagai objek geowisata.

3. Potensi Wisata Granit Indah

Granit Indah yang berlokasi di Lampung Selatan memiliki keunikan tersendiri dan berpotensi untuk dikembangkan sebagai objek geowisata. Potensi positif tersebut, antara lain:

- a. Lokasi Granit Indah yang berada di perkebunan karet dan dekat dengan perkampungan penduduk menjadikan objek wisata ini menjadi objek wisata yang menarik dan mendatangkan pengalaman yang berbeda untuk dikunjungi.
- b. Keunikan bentukan morfologi *monadnock* pada objek wisata ini menjadi hal yang menarik bagi wisatawan untuk mempelajari keilmuan geologi maupun untuk fotografi.

Selain potensi positif, Granit Indah juga memiliki potensi negatif, antara lain:

- a. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga objek wisata, hal ini terlihat dari coretan-coretan pada bebatuan.
- b. Fasilitas pendukung objek geowisata yang belum memadai.

Beberapa solusi yang penulis tawarkan untuk mengatasi potensi negatif adalah:

- a. Membuat peraturan dan manajemen objek geowisata
- b. Menambah fasilitas objek wisata yang dapat menarik pengunjung serta menambah papan penjelasan geologi pada objek wisata

4. Geowisata Granit Indah

Granit Indah termasuk dalam *Local Geological Heritage*, yaitu warisan geologi hanya terdapat di dua lokasi di suatu kabupaten atau kota di Indonesia dan di kabupaten/kota lainnya banyak tersebar (Oktariadi & Suhendar, 2014).





Tabel 1. Parameter Kuantifikasi Geowisata

Nilai Pendekatan Ilmiah dan Intrinsik		Nilai
Integritas (A)	Situs rusak, tetapi lingkungan abiotik masih terlihat	0.5
Keunikan/kekhasan (Jumlah situs yang mirip dengan situs tersebut) (B)	Hanya 1 situs di lokasi tersebut	1
Keaneekaragaman, jumlah bentuk yang berbeda dan proses geologi yang dapat terlihat (C)	2 sampai 4 bentuk/ proses yang terlihat	0.5
Apakah situs pernah dipublikasikan secara ilmiah (D)	Diketahui secara luas oleh masyarakat	1
Total (%)		75%
Nilai Pendidikan		Nilai
Representatif, Kejelasan bentuk/ proses yang ada (A)	Kejelasan bentuk dan proses yang tinggi dapat dikenali oleh masyarakat luas	1
Apakah ada produk pendidikan pada situs (B)	Tidak ada produk pendidikan/ informasi	0
Penggunaan dari situs untuk kepentingan pendidikan (C)	Tempat umum untuk dikunjungi masyarakat	1
Total (%)		66.67%
Nilai Ekonomis		Nilai
Aksesibilitas (A)	Lebih dari 1 km dari pemberhentian transportasi umum	1
Kehadiran infrastruktur penunjang pariwisata (B)	Lebih dari 10 km dari lokasi fasilitas wisata yang telah ada	0
Produk Lokal Masyarakat (C)	Tidak ada produk lokal yang terkait dengan situs	0
Total (%)		33.33%
Nilai Konservasi		Nilai
Potensi ancaman dan resiko yang belum terjadi (B)	Resiko rendah dan tidak ada ancaman	1
Status terbaru dari situs (C)	Tidak ada proses perusakan	1
Perlindungan undang-undang/ perda tentang situs (D)	Tidak ada hukum yang melindungi	0
Total (%)		66.67%



Nilai Tambah		Nilai
Nilai budaya, agama, sejarah yang terkait dengan situs (A)	Ada unsur budaya namun tidak terlalu berkaitan dengan unsur abiotik	0.5
Nilai Ekologi (B)	Ada pengaruh tapi tidak terlalu penting	0.5
Nilai Estetika (C)	1 warna	0
Jumlah Warna (D)	Lebih dari 3 warna	1
Struktur Ruang dan Pemandangan (E)	2 atau 3 Pola yang dapat dibedakan	0.25
Total (%)		45%
RATA-RATA		57.33%

Sumber: Kubalikova (2013)

Granit Indah merupakan salah satu daya tarik wisata di Lampung yang dapat dikembangkan menjadi geowisata. Karakteristik geologi yang khas dimiliki Granit Indah ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi pariwisata Lampung. Meskipun dalam upaya pengembangannya dibutuhkan usaha yang keras dari berbagai pihak, daya tarik wisata ini memiliki nilai jual bagi para penggemar geowisata.

D. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian menemukan keunikan geomorfologi *monadnock* menjadi daya tarik tersendiri bagi objek geowisata ini. Penilaian kelayakan parameter geowisata menunjukkan bahwa Granit Indah memiliki nilai kelayakan untuk dikembangkan sebagai kawasan geowisata. Potensi wisata ini dapat mengurangi pemanfaatan sumber daya geologi yang cenderung eksploitatif dan mampu memberikan kontribusi positif bagi pariwisata Lampung.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pak Budi Brahmantyo (alm.) yang menemani perjalanan geowisata ke Granit Indah.

DAFTAR PUSTAKA

- Brahmantyo, B. (2013). Geotourism in Indonesian perspectives. Dalam *Proceeding HAGI-AIGI Joint Convention*, Medan.
- Cameron, N. R., Clarke, M. C. G., Aldiss, D. T., Aspden, J. A., & Djunuddin, A. (1980). The geology evolution of northern Sumatra. *Proc. Indonesian Petrol. Assoc.*, 9, 149–188.





- Hidayat, N. (2002). *Analisis pengelolaan kawasan eksokarst Gunung Kidul sebagai kawasan geowisata*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fowler-Billings, K. (1949). Geology of the monadnock quadrangle, NH planning and development commission. Diakses pada xxx dari <http://monadnocktrails.com/MonadnockGeology.php>.
- Google Earth. (2019). Diakses pada 8 Agustus 2019 dari <https://www.google.co.id/intl/id/earth/>.
- Katili, J. A. (1973). Geochronology of West Indonesia and its implications on plate tectonic. *Tectonophysics*, 106, 97–122.
- Kisman & Sutisna, D. T. (2006). Inventarisasi dan evaluasi mineral logam di daerah Kab. Lampung Timur dan Kab. Lampung Selatan, Provinsi Lampung. *Proc. Pemaparan Hasil-hasil Kegiatan Lapangan dan Non-Lapangan*. Bandung: Pusat Sumber Daya Geologi.
- Kubalikova, L. (2013). Geomorphosite assessment for geotourism purposes. *Czech Journal of Tourism 02/2013*, 80–103.
- Mangga, A. S., Amiruddin, Suwarti, T., Gafoer, S., & Sidarto. (1994). *Peta geologi lembar Tanjung Karang, Sumatra*, skala 1:250.000. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Mulyasari, R. (2018). Morfologi monadnock Granit Indah-daya tarik Geowisata Lampung. *Warta Pariwisata Oktober 2018*, 16(3), 32–34, ISSN 1410-7112.
- Oktariadi O. & Suhendar R. (2014). *Keragaman geologi Indonesia warisan geologi Sumatra*. Bandung: Badan Geologi.
- Yushardi, Kurnianto, F. A., & Apriyanto, B. (2017). *Bahan ajar geomorfologi umum*. Jember: Universitas Jember.