

OPTIMALISASI *GEOTRACK* PADA *GEOSITE* CLUSTER BATURAJA GUNA MENOPANG PENGEMBANGAN GEOWISATA SUMATERA SELATAN

E. D. Mayasari^{1*}, E. Sutriyono¹, E.W.D. Hastuti¹, Harnani¹, Y.Z. Rochmana¹, U.K. Gusti¹, S.N. Jati¹, A.K. Affandi¹, A.F.H. Surbakti¹, D. Maulia¹, M.A. Nur¹, A. Parwati¹, N. Devatama¹, D.G. Elcofa¹, W. Wartika¹, M.R. Azhara¹, H.K. Putra¹, M.F.A. Shiddiqi¹

¹ Teknik Geologi, Universitas Sriwijaya, Palembang
Corresponding author: elisabet_mayasari@unsri.ac.id

ABSTRAK: Optimalisasi objek geologi sebagai potensi geowisata membuka peluang baru dalam mengembangkan daerah Baturaja yang memiliki ragam fenomena kebumihan. Daerah Baturaja yang secara administratif berada di Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), Sumatera Selatan menyuguhkan peristiwa geologi yang tercermin lewat morfologi, batuan, dan dinamika di dalamnya. Optimalisasi potensi geowisata dilakukan dengan perancangan *geotrack* sebagai panduan dalam menikmati panorama alam secara sistematis, efektif, dan efisien. Penyelesaian *geotrack* diwujudkan melalui pemetaan GIS, *plotting* titik *geosite*, deskripsi keunikan geologi, pengambilan foto, dan pembuatan peta zona *geotrack*. Berbasis pada pemetaan geowisata yang telah dilakukan, diidentifikasi tujuh lokasi *geosite* yang terdapat di daerah Baturaja yaitu Lesung Bintang Bukit Pasir Tanjung Baru, Goa Kelambit, Curup Cucul, Telaga Biru Kuripan, Goa Putri dan Museum Goa dan Museum Si Pahit Lidah, dan Goa Harimau. Keseluruhan dari *geosite* ini memiliki heterogenitas baik secara geologi, akses, keindahan, dan fasilitas umum pendukung. Berdasarkan karakteristik dan akses maka ketujuh objek geowisata ini diklasifikasikan menjadi dua yaitu *geotrack* Lengkadang-Rantau Kumpang dan Ulu Ogan. Berdasarkan akses tiap *geotrack* dapat ditempuh dalam agenda wisata selama dua hari dengan menggunakan kendaraan roda empat dengan distribusi *track* dimulai dari Lengkadang-Rantau Kumpang diteruskan ke Ulu Ogan di arah barat Baturaja. Implementasi *geotrack* ini diharapkan mendorong kunjungan pelancong lokal maupun nasional sebagai panduan dalam berwisata di geowisata *Cluster* Baturaja di Kabupaten OKU, Sumatera Selatan.

Kata Kunci: Geowisata, *Geotrack*, *Cluster* Baturaja

ABSTRACT: Optimizing geological objects as geotourism potential opens new opportunities in developing the Baturaja area, which has a variety of geological phenomena. The Baturaja area, administratively located in Ogan Komering Ulu (OKU) Regency, South Sumatra, presents geological events reflected through morphology, lithology, and dynamics. Optimization of geotourism potential is carried out by designing geotracks as a guide in enjoying natural panoramas in a systematic, effective, and efficient manner. The completion of the geotrack is realized through GIS mapping, plotting geosite points, description of geological characterization, taking photo Mozaic, and making geotrack zone maps. Based on the geotourism mapping that has been carried out, eight geosite locations have been identified, namely Lesung Bintang Bukit Pasir Tanjung Baru, Goa Kelambit, Curup Cucul, Telaga Biru Kuripan, Goa Putri and Goa Museum and Si Pahit Lidah Museum, and Goa Harimau. These geosites have heterogeneity in geology, access, magnificence, and supporting public facilities. Based on the characteristics and access, the eight geotourism objects are classified into two: the Lengkadang-Rantau Kumpang and Ulu Ogan geotracks. Based on the entrance, each geotrack can be reached on the tour schedule for two days by using four-wheeled vehicles with a track distribution starting from Lengkadang-Rantau Kumpang and continuing to Ulu Ogan in the west of Baturaja. The implementation of this geotrack is expected to encourage local and national tourist visits as a guide in traveling to the Baturaja Cluster geotourism in OKU Regency, South Sumatra.

Keywords: Geotourism, *Geotrack*, Baturaja Cluster

PENDAHULUAN

Pengembangan kawasan geowisata secara terintegrasi diperlukan dalam mendukung percepatan kemajuan sektor pariwisata dan ekonomi kreatif. Variabel utama yang digunakan dalam mendukung pengembangan tersebut berfokus pada sistem *Geotrack* pada *geosite* dan *geomorphosite* daerah Baturaja,

Kabupaten Ogan Komering Ulu. *Geosite* dan *Geomorphosite* merupakan bentang alam yang memiliki potensi sebagai situs pariwisata dan memiliki nilai berdasarkan sudut pandang penilaian manusia (Kubalikova, 2013). Variabel ini digunakan untuk memberikan penilaian terhadap parameter-parameter tertentu seperti nilai pendekatan ilmiah, nilai pendidikan,

nilai ekonomi, nilai konservasi dan nilai tambah (keindahan, budaya, faktor geologi) pada daerah kajian. Berdasarkan Peta Lembar Baturaja, daerah kajian termasuk ke dalam Formasi Baturaja. De Coster (1974) dalam Mayasari dan Harnani (2016) menyatakan bahwa Formasi Baturaja ini berumur Miosen Awal dengan litologi penyusun adalah batugamping terumbu dan batupasir gampingan. Dengan demikian, maka hubungan pembentukan lokasi objek wisata di daerah Baturaja dapat dikaitkan dengan sejarah geologi pembentukan litologi/batuan di daerah tersebut.

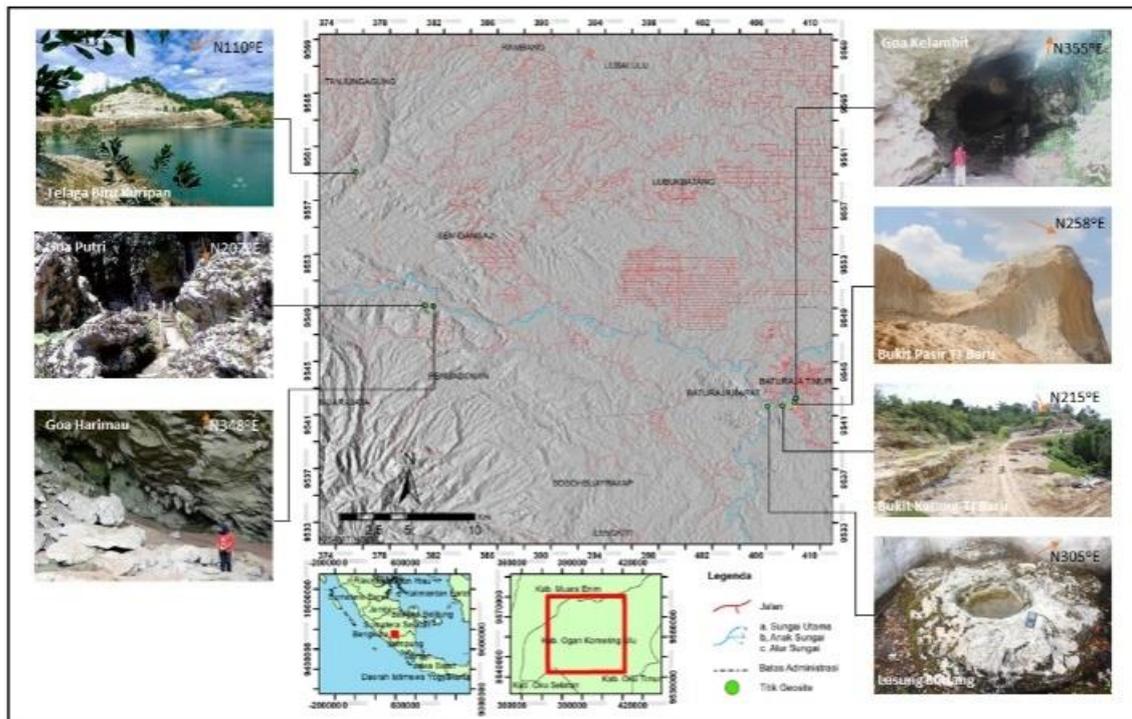
Daerah kajian memiliki bentuk *landscape* pemandangan yang memiliki karakteristik, nilai, eksotisme, dan keunikan tersendiri, yang tepat untuk dikelola sebagai daya tarik wisata (Dowling R. K., 2010). Sistem *geotrack* yang dibangun difokuskan pada pemahaman aspek geologi dalam mendukung jalur utama kawasan geowisata yang terkoneksi dengan pusat-pusat aktivitas penduduk dan kawasan UMKM daerah Baturaja, Kabupaten OKU. Interpretasi menjadi bagian penting sistem *geotrack* karena membantu pengunjung untuk memahami signifikansi atau pentingnya situs geowisata, membantu pengelolaan situs, dan juga mempromosikan pemahaman mengenai peraturan di dalam situs (Hose, 2006).

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan berbasis pada dua teknis yaitu pada pengamatan langsung dan melalui *opensource map* (OSM). Optimalisasi OSM dilaksanakan dengan pemetaan *Geographic Information System* (GIS). Sementara itu proses pemetaan di lapangan dikerjakan dengan *plotting* titik *geosite*, deskripsi keunikan geologi, pengambilan foto, dan pembuatan peta zona *geotrack*. Peta zona *geotrack* menjadi luaran yang diharapkan akan merepresentasikan eksistensi dan aksesibilitas pada distribusi *geosite* di *Cluster* Baturaja. Metode penelitian disusun dengan analisis *Strength, Weakness, Opportunity, and Threats* (SWOT) berdasarkan Pralong (2000). Sementara dalam assesmen terhadap tiap *geosite* dilakukan dengan pembobotan berdasarkan Gajek dkk. (2019). Muaranya pada deliniasi distribusi *geosite* pada *cluster* Baturaja yang dikelompokkan berdasarkan akses dan karakteristik geologi yang tercermin di dalamnya (Kubalikova, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi dan pengamatan telah diakuisisi sebanyak tujuh *geosite* yang tersebar di *cluster* baturaja yang terdiri dari Lesung Bintang Bukit Pasir Tanjung Baru, Goa Kelambit, Curup Cucul, Telaga Biru Kuripan, Goa Putri dan Museum Goa dan Museum Si Pahit Lidah, Goa Harimau, dan Aluvial Tuboan (Gambar 1)



Gambar 1. Peta Distribusi *Geosite Cluster* Baturaja (Mayasari dkk., 2021)

1. Goa Putri

Goa ini terdapat pada Formasi Baturaja (Tmb) dan pada umumnya keadaan topografi tidak teratur yang disebabkan oleh keadaan litologi pada goa ini terdiri atas batugamping terumbu dan batugamping *platform*. Goa Putri terbentuk karena proses karstifikasi, atau proses peluruhan dan pelarutan batugamping sehingga terdapat ornamen berupa stalagtit, stalagmit, *column*, dan gamping kristalin. Stalagtit tumbuh menggantung di atap goa menuju ke bawah, terbentuknya stalagtit ini karena adanya tetesan air, dimana tetesan tersebut mengandung larutan kalsium karbonat, dalam kurun waktu tertentu mineral pada larutan ini terendap dan terbentuk sebuah ornament seperti tanduk yang menggantung di langit disebut sebagai stalagtit. Stalagmit terbentuk karena adanya tetesan stalagtit yang jatuh ke lantai goa, stalagtit tumbuh di lantai goa menuju ke atas. Selain membentuk stalagmit dan stalagtit, pada goa ini juga terdapat sungai bawah tanah yang menandakan lapisan di bawahnya *impermeable*. Batuan yang ada di dalam goa memiliki resistensi yang berbeda-beda, hal ini dikarenakan adanya pelapukan yang disebabkan oleh pengaruh oksigen, cahaya matahari yang minim, serta adanya sungai bawah tanah. Air-air yang mengalir melalui stalagtit juga dapat mempengaruhi terjadinya pelapukan yang menyebabkan batuan di sekitarnya menjadi lebih lembab dan bahkan ada beberapa batuan yang masih terkena sedikit cahaya matahari ditumbuhi oleh tumbuhan lumut, sehingga perlu sedikit berhati-hati saat melangkah pada situs ini

2. Bukit Pasir Kuarsa Tanjung Baru

Secara Geologi Bukit Pasir Tanjung Baru berada pada Formasi Talangakar (Tpok) dengan litologi batuan berupa batupasir yang mendominasi. Bentuk wisata geologi yang ditawarkan pada lokasi ini berupa singkapan batupasir setinggi ± 4 meter. Terdapat endapan sedimen yang terbentuk akibat adanya penumpukan material seperti kerikil pada bagian samping singkapan. Selain itu juga menunjukkan adanya longsoran karena resistensi batuan yang berkurang akibat adanya faktor alam seperti curah hujan yang mengakibatkan adanya pelapukan pada batuan.

3. Gua Kelambit

Kata “kelambit” diterjemahkan dalam bahasa Indonesia memiliki arti “kelelawar”. Penamaan Goa Kelambit ini diambil dari adanya keberadaan kelelawar di dalam gua. Goa Kelambit memiliki panjang sekitar 200 meter dan berada di area dengan luasan 1 hektar.

Secara geologi Goa Kelambit berada pada Formasi Baturaja dengan litologi batuan berupa batugamping. Di dalam gua terdapat bentukan seperti kepala naga. Bentukan ini terjadi karena adanya ketidakresistenan batuan pada Goa Kelambit yang didukung juga dengan faktor lain seperti adanya vegetasi dan perubahan iklim. Seperti gua karst pada umumnya, Goa Kelambit juga memiliki lubang air bawah tanah. Akan tetapi lubang ini cukup dalam dan tidak dapat dicapai oleh manusia sehingga lubang tersebut dijadikan oleh kelelawar sebagai tempat tinggal. Oleh karena itu diperlukan adanya perawatan dan penjagaan yang lebih intensif pada Goa Kelambit agar objek wisata yang telah ada tidak hilang atau pun rusak.

4. Danau Kahuripan

Telaga Biru Kahuripan secara geologi berada pada Formasi Muara Enim (Tpm) dengan litologi batuan berupa batupasir dan Formasi Kuartar Vulkanik (Qhv) dengan litologi batuan tuff. Pada sisi danau ditemukan adanya singkapan batuan berupa litologi batupasir dan juga beberapa litologi tuff

5. Goa Harimau

Goa ini berada tidak jauh dari situs Goa Putri selain terdapat pada Formasi Baturaja (Tmb) yang sama, proses karstifikasi, atau proses peluruhan pada batugamping juga yang menyebabkan keterbentukan Goa Harimau, sehingga pada Goa Harimau juga terdapat ornamen berupalagtit, stalagmit, *column*, dan gamping kristalin seperti Goa Putri

Tidak hanya menghadirkan keindahan relief dinding goa dan juga stalagmit dan stalagtit saja ketika kita berada di Goa Harimau. Hal yang paling menarik adalah Goa Harimau ini dahulunya merupakan tempat tinggal *Homo sapien* yang hadir pada 14 ribu tahun yang lalu. Banyak sekali ditemukan bukti-bukti adanya peradaban di Goa Harimau. Misalnya seperti tulang-tulang manusia, dan juga tulang binatang seperti monyet, gajah, babi, rusa, yang disinyalir dikonsumsi oleh *Homo sapien*. Selain itu juga banyak ditemukan artefak, seperti alat pipisan, batu obsidian, dan juga alat penumbuk yang semuanya terbuat dari batu. Salah satu wisata di Sumatera Selatan ini memang sangat menarik untuk dikunjungi dan konon katanya termasuk situs prasejarah yang tertua di Indonesia. Untuk lokasinya sendiri tidak begitu jauh dari Goa Putri, yang terletak di Desa Padang Bindu, Kecamatan Semidang Aji.

6. Pemandian Cucul

Pemandian Cucul merupakan objek wisata yang memiliki kenampakan air terjun yang berada di

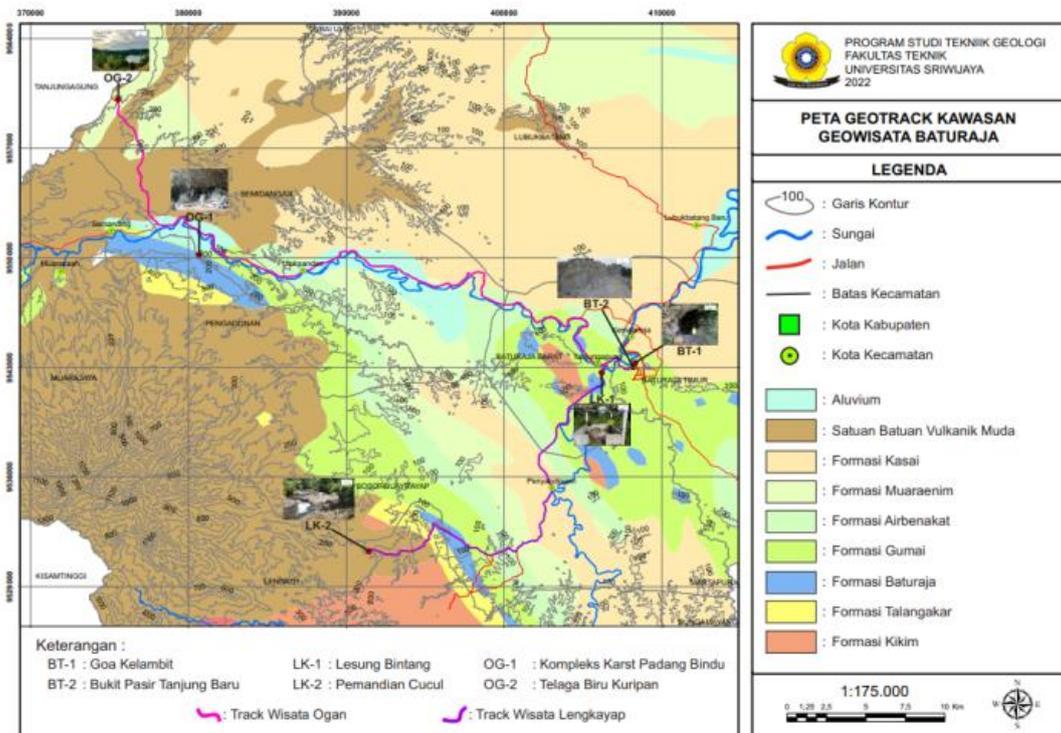
hamparan bebatuan. Di pandang dari ilmu kegeologian, batuan yang terdapat di daerah ini merupakan jenis batuan beku berupa basalt Formasi Kikim. Selain itu terlihat juga berupa struktur geologi berupa sesar turun yang diidentifikasi dari kenampakan *stepping* bidang sesar dengan itensitas kekar.

7. Lesung Bintang

Secara morfologi, Lesung Bintang merupakan sebuah tebing setinggi ±10meter batugamping Formasi Baturaja (Tmb) yang berada pada sisi barat laut Sungai Lengkadang (Gambar 1). Objek utama pada lokasi ini yaitu terdapat batugamping yang menyerupai kenampakan seperti lesung akibat pelarutan oleh air (Gambar 1). Secara akses, para wisatawan harus menaiki tangga yang cukup terbilang curam untuk sampai di lokasi Lesung tersebut. Hal tersebut menyebabkan masyarakat enggan untuk berkunjung

kembali pada lokasi ini. Selain itu kurangnya perhatian pemerintah dan masyarakat setempat, lokasi tersebut menjadi tidak terjaga. Lebatnya vegetasi yang menutupi objek wisata ini menyebabkan tertutupnya akses masuk.

Berdasarkan akses dan keunikan geologi dari tiap *geosite* maka dapat didelineasi menjadi dua *geotrack* utama pada pengembangan geowisata di *Cluster* Baturaja yaitu *geotrack* Lengkadang–Rantau Kumpang dan *geotrack* Ulu Ogan (Gambar 2). Berdasarkan akses tiap *geotrack* dapat ditempuh dalam agenda wisata selama dua hari dengan menggunakan kendaraan roda empat dengan distribusi *track* dimulai dari Lengkadang-Rantau Kumpang diteruskan ke Ulu Ogan di arah barat Baturaja.



Gambar 2. Peta *Geotrack Geosite Cluster* Baturaja.

KESIMPULAN

Berdasarkan observasi dan pemetaan yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Diidentifikasi tujuh lokasi *geosite* yaitu Lesung Bintang Bukit Pasir Tanjung Baru, Goa Kelambit, Curup Cucul, Telaga Biru Kuripan, Goa Putri dan Museum Goa dan Museum Si Pahit Lidah, Goa Harimau.
2. Berdasarkan tujuh *geosite* dapat didelineasi menjadi dua *geotrack* yaitu *geotrack* Lengkadang–Rantau Kumpang dan *geotrack* Ulu Ogan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Sriwijaya atas bantuan dana melalui dana Pengabdian Masyarakat tahun 2022 sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dapat tercapai. Publikasi artikel ini dibiayai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2022. SP DIPA-023.17.2.677515/2022 tanggal 13 Desember 2021, Sesuai dengan SK Rektor No. 0004/UN9/SK.LP2M.PM/2022 tanggal 15 Juni 2022

**OPTIMALISASI *GEOTRACK* PADA *GEOSITECLUSTER* BATURAJA GUNA MENOPANG
PENGEMBANGAN GEOWISATA SUMATERA SELATAN**

DAFTAR PUSTAKA

- De Coster, G.L. 1974. "The Geology of The Central and South Sumatra Basin". Proceedings Indonesian Petroleum Association 3rd Annual Convention hlm. 70-110.
- Dowling, R.K. (2010) *Geotourism's Global Growth*. Springer. Cowan University, Australia.
- Gajek, G., W. Zglobicki, R. Koldynska-Gawrysiak. 2019. Geoeducational Value of Quarries Located Within the Małopolska Vistula River Gap (E Poland). *Geoheritage Journal*. 11:1335–1351
- Hose, T. 2006. *Geotourism and Interpretation*, 221–241 dalam *Geotourism Sustainability, Impacts, and Management*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Kubalikova, L., (2013). Geomorphosite assesment for geotourism purposes, *Czech Journal of Tourism*. 02/2013.
- Mayasari, E.D. dan Harnani, 2016, Penentuan Umur Berdasarkan analisa Fosil Foraminifera Pada Daerah Lengkayap Formasi Baturaja Cekungan Sumatera Selatan, Prosiding Seminar Nasional Avoer 8, Palembang, Hal. 224-229.
- Mayasari E.D., Y.Z. Rochmana, D. Gamas, R. Reynaldi, A.F.H. Surbakti, E. Sutriyono, A.K. Affandi, E.W.D. Hastuti, N. Devatama, S.N. Sari, M.A. Nur, A. Parwati, S.A. Silviani, Y.B. Wioso. 2021. Inventarisasi Potensi Wisata Kebumian Berbasis Aspek Kuantitatif Daerah Baturaja, Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional Avoer 13, Palembang, Hal. 88-92.
- Pralong, J.P. 2000. A Method for assessing tourist potential and use of geomorphological sites. *Géomorphologie: Relief, Processus, Environnement*. 11:189–196.