# PUSAT INFORMASI DAN GEOPARK MERATUS DI BANJARBARU

by Ahmad Saiful haqqi

**Submission date:** 21-Sep-2021 09:18AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1617440347

File name: 0812310011\_Muhammad\_Rizqon\_Cahyadi\_-\_MUHAMMAD\_RIZQON\_CAHYADI.pdf (1.1M)

Word count: 2425

**Character count:** 15815



journal of architecture, Volume 10 I Nomor 2 Agustus 2021

# PUSAT INFORMASI DAN GEOPARK MERATUS DI BANJARBARU

## Muhammad Rizgon Cahyadi

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
1710812310011@mhs.ulm.ac.id

## Naimatul Aufa M.Sc

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat naimatulaufa@ulm.ac.id

## **ABSTRAK**

Geopark Meratus merupakan usaha pemerintah dalam melakukan pelestarian Pegunungan Meratus, Pegunungan yang terbentang sepanjang Provinsi Kalimantan Selatan hingga ke Kalimantan Timur dengan kekayaan alam melimpah ruahnya, yang beberapa tahun ini dieksploitasi besar-besaran oleh pengusaha daerah dan luar daerah. Untuk mengurangi dan mengantisipasi kerusakan Meratus maka warga sekitar harus memiliki kesadaran untuk menjaga kekayaan yang dimilikinya yang diberikan oleh Allah. Hal ini perlu dukungan dari pemerintah maupun penduduk Kalimantan Selatan untuk bersama-sama menjaganya dengan menjadikan Meratus sebagai Geopark yang mendunia.

Pada tahun 2019, Pegunungan Meratus sudah diakui menjadi Geopark Indonesia sehingga perlu adanya pusat informasi geopark. Salah satunya yang akan dibangun berada di Pendulangan Intan Cempaka yaitu Desa Pumpung Cempata yang dikenal sebagai salah satu desa penambang intan terbesar di Kalimantan Selatan. Hingga permasalahan arsitektur yang diangkat dalam perancangan ini adalah "Bagaimana rancangan pusat informasi pariwisata dan penelitian Geopark Meratus yang mampu menjadi pusat kajian geologi sekaligus mampu mengedukasi masyarakat untuk turut menjaga kelestanan lingkungan alam Pegunungan Meratus?".

Untuk menyelesaikan permasalahan ini maka adapun metode yang digunakan adalah "Active Learning" yang dapat mengedukasi masyarakat untuk menjaga kekayaan yang mereka miliki sehingga Pegunungan Meratus dapat diwariskan ke anak cucu dimasa depan. Dengan menggunakan konsep "Orientasi Meratus".

Kata kunci: Pegunungan Meratus, Geopark, Active Learning, Pusat Informasi.

## **ABSTRACT**

Meratus Geopark is one of the way to preserve Meratus Mountains, The mountains that extended from south borneo to east borneo with plenty natural resources in it, which have been exploited by local and international businessman. To decrease and anticipate the damage of meratus, local people should have awareness to protect the resource of meratus given by Allah. Thus, support from government and local people to protect the mountains with make it become international Geopark.

In 2019, Meratus have been approved as "Geopark Indonesia" so that information about the geopark is needed. One of the project that will be build are located in "Pendulangan Intan Cempaka" that is Desa Pumpung Cempaka which known as one of the biggest diamond-mining-village in south borneo. Therefore the problem of architect that taken from it, is "How is the design of the Meratus Geopark tourism and research information center that is able to become a center for geological studies as well as to educate the public to help preserve the natural environment of the Meratus Mountains?"

The method to solve this problem is "Active Learning" which can educate people to protect natural resource wealth so it can be passed down to the future.

Keywords: Meratus Mountains, Geopark, Active Learning, Information Center.

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara memiliki keindahan alam yang banyak. Keindahan yang sangat banyak ini menjadikan masyarakat Indonesia menjadi lupa akan anugrah yang Allah SWT berikan sehingga banyak keindahan harus dijaga. Manusia memiliki kemampuan untuk berpikir, yang menjadikannya pemimpin, memiliki tanggung jawab mengelola lingkungan alam. Manusia harus pandai memanfaatkan SDA (sumber daya alam) secara optimal tetapi tidak berlebih-lebihan dan melampaui batas.

Geopark merupakan sebuah solusi dan upaya untuk menjaga keragaman dan kelestarian dengan dengan menjadikan lokasinya sebagai kawasan cagar alam yang memiliki nilai warisan geologi, dikelola dengan sistem zonasi dan dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan, penelitian, pengembangan budidaya rekreasi dan pariwisata yang menguntungkan masyarakat sekitarnya (Prasetyo, 2016).

# PERMASALAHAN

Geopark Global merupakan kawasan yang memiliki warisan geologi bernilai internasional, dimana warisan tersebut digunakan sebagai modal pembangunan masyarakat setempat secara berkelanjutan berbasis konservasi edukasi dan ekonomi kreatif (KEMENDIKBUD, 2015). Dengan adanya syarat ini tentu Pegunungan Meratus memiliki kesempatan untuk termuat dalam Geopark Global, sebagai contoh adanya

geoheritage. Geoheritage adalah situs atau area geologi yang memiliki nilai-nilai penting dalam keilmuan, Pendidikan, budaya, dan nilai estetika (The Geological Society of America, 2012). Geoheritage sebagai laboratorium alam pasti sangatlah bernilai dan bermanfaat menjadi sarana ilmu pengetahuan mengenai proses terbentuknya bagian bumi tersebut. Adanya wisata alam inilah dapat menjadikan rasa kecintaan akan kekayaan alam bumi kita.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan mendapat desakan oleh UNESCO untuk segera memenuhi persyaratan untuk menjadikan Pegunungan Meratus sebagai Warisan Dunia. Dalam waktu dekat ini, pemerintah akan meningkatkan beberapa geosite agar Geopark Meratus memiliki penunjang untuk kedepannya.

Setelah mengkaji latar belakang dan unsur mempengaruhi perkembangan yang Pegunungan Meratus. Geopark permasalahan arsitektur dapat yang dirumuskan dalam perancangan Pusat Informasi dan Kajian Geopark Meratus Indonesia adalah bagaimana rancangan pusat informasi pariwisata dan penelitian Geopark Meratus yang mampu menjadi pusat kajian geologi sekaligus mampu mengedukasi masyarakat untuk turut menjaga kelestarian lingkungan alam Pegunungan Meratus?

# **TINJAUAN PUSTAKA**

Pusat informasi dan kajian Geopark Meratus memiliki arah pada Pegunungan Meratus itu sendiri. Dengan adanya desakan pemerintah dalam mengajukan Meratus ini menuju ke Geopark Internasional sehingga menjadi membuat Meratus menjadi terkenal hingga mancanegara.

# A. Tinjauan tentang Pusat Informasi dan Kajian

Definisi ini terdiri dari dua konsep bangunan, pertama "Pusat Informasi" kedua adalah "pusat kajian" keduanya memiliki makna berbeda, sehingga dalam konteks perancangan ini kedua fungsi ini dijadikan satu.

Pusat informasi adalah kumpulan informasi dalam satu tempat, informasi ini berasal dari suatu pihak yang disampaikan kepada khalayak umum. Pusat informasi berfungsi menghindari krisis informasi palsu yang masuk dari berbagai pihak, oleh karena itu informasi harus dikelola oleh pihak tertentu. Selain itu pusat informasi juga harus memiliki kredibel dalam pemilihan informasi, sehingga tidak adanya krisis dalam informasi (Prita, 2014).

# B. Tinjauan tentang Geopark Pegunungan Meratus

Geopark merupakan isu yang sangat terkenal di Kalimantan Selatan pada beberapa tahun ini disebabkan adanya penetapan Geopark Meratus dengan status nasional. Geopark merupakan upaya memelihara bumi dalam menjaga keragaman dan kelestarian pada kawasan tertentu yang memiliki kekayaan warisan dunia yang perlu dijaga dengan tujuan untuk kegiatan Pendidikan, kebudayaan, penelitian, pengembangan dan pariwisata. (Anwar, et al., 2018)

# C. Pendulangan Intan Cempaka

Kawasan Pendulangan Intan Cempaka adalah sebuah lokasi pendulangan batu intan dari salah satu bagian Pegunungan Meratus yang berlokasi 10 km dari pusa kota Banjarbaru. Desa Pumpung merupakan salah satu yang terkenal dari lokasi pendulangan intan lainnya seperti Sungai Tiung dan Ujung Murung. Batu intan merupakan batu mulia yang berkualitas tinggi yang diperoleh dari proses pembentukan Pegunungan Meratus. Hingga saat ini, pendulangan intan masih menggunakan cara yang tradisional.

Kawasan ini menjadi salah satu potensi wisata alam yang perlu dikembangkan. Terlebih, pada kawasan ini merupakan *geoheritage* hasil dari pengendapan material sedimen lepas, berupa **endapan alluvial** yang mengandung intan primer pada periode terakhir pembentukan Pegunungan Meratus.

# **PEMBAHASAN**

# A. Lokasi



Gambar 1. Lokasi Perencanaan Penunjang Geopark Meratus

Pendulangan intan Cempaka miliki konteks tapak bekas galian pendulangan intan yang dekat dengan perumahan warga Cempaka Banjarbaru. Bekas pendulangan intan ini menjadi salah satu dari empat perencanaan pemerintah dalam mempersiapkan Geopark Meratus menjadi Geopark diakui UNESCO sebagai langkah awal dalam menjaga warisan geologi, hayati dan budaya.

Lokasi tapak ini terletak pada 3°50'75.75" S dan 114°84'12.50" T pada Jalan Pumpung, Cempaka, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Penulis dalam menentukan lokasi yang tepat pada rancangan dengan melakukan analisis dengan melihat potensi yang dilihat pada site dalam proses perancangan.



Gambar 2. Batasan Site

Sumber: Konstruksi Penulis

Kawasan Pusat Informasi dan Kajian Geopark Meratus direncanakan berada di salah satu geoheritage Pendulangan Intan pada Desa Pumpung. Site memiliki potensi yang menjanjikan untuk dijadikan wisata untuk menjadikan tempat wisata , dekat dengan perumahan warga. Jalan arteri juga menghubungkan Kota Pelaihari dengan Kota Banjarbaru.



Gambar 3. Tapak Eksisting Sumber: Konstruksi Penulis

Luasan site yang di rancang memiliki luas berbeda dari luas area site. Site berada di sekitar lubang-lubang pendulangan intan. Lubang-lubang ini diisi oleh air yang tidak memungkinkan untuk di rancang lebih jauh sementara ini. Luas site memiliki ± 3.500 m² sedangkan area yang di rancang ± 3.000 m².



Gambar 4. Luasan area di rancang

Sumber: Konstruksi Penulis

Mengenai kondisi tapak bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan peraturan pada tapak sehingga dapat memaksimalkan potensi tapak yang akan direncanakan. Dari dampak positif dari tapak, ditujukan untuk menambah nilai pada bangunan, selain itu tapak juga memiliki dampak negatif sehingga dapat dihindari pada proses perencanaan. Oleh karena itu perlu adanya analisis pada tapak agar perencanaan memenuhi potensi pada tapak.

Iklim menjadi salah satu mempengaruhi kondisi lingkungan fisik tapak, sehingga mempengaruhi kenyamanan dalam bangunan. Analisis ini dilakukan, meliputi : adaptasi lingkungan, orientasi, bentuk dan desain bangunan dan sistem ponstruksi dan lingkungan. Beberapa faktor yang

mempengaruhi perancangan arsitektur dari iklim, sebagai berikut :

- Orientasi bangunan terhadap lintasan matahari, angin dan sistem jalur jalan,
- Karakteristik material bangunan terhadap iklim.
- Penerangan sekitar bangunan,
- Letak permukaan pada sisi bangunan,
- Vegetasi.



Gambar 5. Bagian timur tapak Sumber: Konstruksi Penulis



Gambar 6. Bagian tenggara dari tapak Sumber : Konstruksi Penulis

Analisis selanjut, benda-benda yang disajikan sebagai berikut :

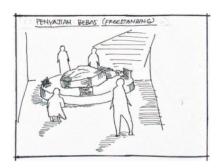
- a. Bebatuan, Meratus memiliki banyak bebatuan yang berbeda karena usia terbentuknya 250 juta tahun yang lalu.
- Fosil, berisi dari hasil pengawetan flora dan fauna yang hidup dan tumbuh di Pegunungan Meratus.
- Minidiorama sumber daya alam, adanya minidiorama proses pendulangan intan, pendulangan emas, penambangan batu bara sehingga pengunjung memahami

- sumber daya alam yang perlu dipertahankan oleh Meratus.
- d. Baju adat Dayak Meratus dan Banjar, mewakili akan kekayaan budaya yang terbentuk pada kawasan sekitaran Pegunungan Meratus.

Untuk benda-benda diatas perlu disajikan pada display sehingga perlu memperhatikan cara penyajiannya. Beberapa teknik menyajian koleksi antara lain :

a. Penyajian Bebas (freestanding)

Merupakan penyajian secara bebas diletakan kepada pengunjung. Perletakan bend aini bersifat bebas, di dalam bangunan maupun di luar bangunan yang mendapat cahaya matahari secara langsung.



Gambar 7. Ilustrasi penyajian bebas Sumber : Sketsa Penulis, 2021

b. Penyajian dalam Vitrine

Merupakan penyajian yang menggunaan bilik atau kotak kaca yang diberi background pada bagian belakangnya sehingga menjelaskan penggunaan atau letak dari fungsi benda atau ditemukannya benda tersebut. Dapat digunakan seperti peletakan senjata adat Dayak.



Gambar 8. Ilustrasi penyajian Vitrine Sumber : Sketsa Penulis, 2021

## c. Penyajian Panel

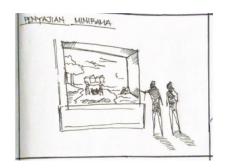
Merupakan penyajian informasi kepada pengujung pada bidang datar. Panel ini diletakan secara umum, mudah dibaca, memiliki informasi menarik sehingga pengunjung melihat dan membaca.



Gambar 9. Ilustrasi penyajian Panel Sumber : Sketsa Penulis, 2021

# d. Penyajian Minirama

Merupakan penyajian yang menjelaskan aktivitas tertentu suatu masa sehingga dengan adanya media miniatur yang dapat menjelaskan gambaran kepada pengunjung. Penyajian ini dapat digunakan sebagai menjelaskan bagaimana suatu peristiwa penemuan Intan Trisakti.



Gambar 10. Ilustrasi penyajian Minirama Sumber: Sketsa Penulis, 2021

# e. Penyajian Diorama

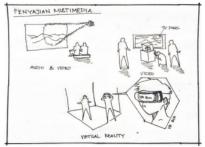
Merupakan penyajian yang menjelaskan aktivitas pada suatu masa dengan memiliki bentuk nyatanya berbanding skala 1:1.



Gambar 11. Ilustrasi penyajian Diorama Sumber: Sketsa Penulis, 2021

# f. Penyajian Multimedia

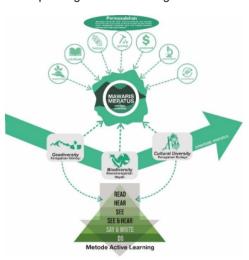
Merupakan penyajian yang menjelaskan dengan adanya media seperti teks, gambar, audio, video dan alat bantu lainnya.



Gambar 12. Ilustrasi penyajian Multimedia Sumber : Sketsa Penulis, 2021

# B. Konsep Rancangan

Konsep Mawaris Meratus merupakan penerapan konsep program "Orientation" dengan konsep "Mawaris Meratus", yang memiliki tujuan sama dalam memecahkan permasalahan dalam mengedukasi masyarakat untuk turut menjaga kelestarian lingkungan alam Pegunungan Meratus. Konsep ini digambarkan sebagai berikut:



Konsep ini dipilih sebagai pemecahan permasalahan pada geoheritage Pendulangan Intan Cempaka. Konsep ini berfokus kepada Meratus ittu sendiri sebagai titik acuan dalam memperkenalkan pada masyarakat. Untuk mewujudkan konsep ini perlu adanya metode untuk mencapai pemecahan masalah. Metode Active Learning menerapkan proses yaitu read, hear, see, see & hear, say & write, dan do dalam upaya mengedukasi masyarakat turut andil dalam menjaga kelestarian Pegunungan Meratus.

Tabel 1. Konsep dan penerapan metode pada analisis dan sistesis

KONSEP PERANCANGAN	KONSEP MANVARIS MERATUS young dimiglaksi pada perwaka mentangan pada menganahat Kalisma sapa Yafanasa dan Mandanan Jangari Edu andrinya.			METODE ACTUS LEGENTRS  Menals on manyorial problems des deux obtains parts et the format varie of impromoration for proportional parts of impromoration for proportional parts of impromoration for the	
ANALISIS	SINTESIS				
ANALISIS	BENTUK	RUANG	TATANAN	TEKNIK (STRUKTUR)	KONTEKS
Mambaca prasajarah	<b>✓</b>	~	х	X	х
Mandangar Meratus	~	~	Х	X	X
Malihat Mandulang	✓	~	X	~	✓
Maitihi Maratus	Х	~	X	X	X
Mamenderakan Meratus	Х	~	×	X	Х
Mancubal Mandulang	×	X	~	~	✓

Sumber: Konstruksi Penulis

Dari metode dan konsep diatas, maka tatanan ruang bangunan untuk pengunjung dijelaskan pada gambar dibawah harus melewati tingkatan-tingkatan dari metode active learning. Sehingga pengunjung mencapai dari tujuan pembelajaran tersebut.



Gambar 13. Alur Pengunjung

Sumber: Konstruksi Penulis

Konsep dari bentuk tapak menyesuaikan letak tapak ditujukan dekat dengan Tugu Intan Trisakti, permukiman warga dan lubang bekas pertambangan yang sudah berair. Konsep ini mengambil bentuk dari mensintesis analisis dari "Malihat Mandulang" dengan mentransformasi bentuk intan yang belum di gosok atau masih mentah.



Gambar 14. Intan Mentah dari pendulang dan ilustrasi skematik

Sumber: Dokumentasi dan Konstruksi Penulis)

Kawasan Pusat Informasi dan Kajian Geopark Meratus di Cempaka terbagi menjadi 2 zonasi yaitu Zona Meratus (skywalk, pusat informasi, ruang restorasi, amphitheater) dan gerbang, Zona Pendulangan Intan (taman, dermaga, galeri intan, menara pandang). Kawasan ini bersifat linier untuk pengunjung akan tetapi sesuai konsepnya bangunan utama dari kawasan sebagai pusat informasi.



Gambar 15. Konsep Zoning Tapak

Sumber: Konstruksi Penulis

#### HASIL

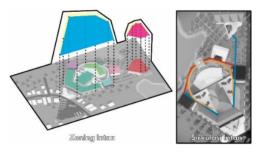
Hasil rancangan merupakan hasil dari penerapan metode active learning yaitu read, hear, see, see & hear, say & write dan do yang diterapkan pada proses desain dengan konsep Mawaris Maratus yaitu merajuk kepada warga sekitar Pegunungan Meratus sebagai pewaris. Sehingga munculah hasil rancangan yaitu membaca prasejarah,

memanderakan meratus, melihat meratus, melihat mendulang, memanderakan meratus dan mencubai mendulang yang diterapkan pada organisasi ruang rancangan.



Gambar 16. Penerapan konsep pada ruangruang rancangan

Sumber: Konstruksi Penulis



Gambar 17. Zoning bangunan Sumber: Konstruksi Bangunan

# Siteplan



Gambar 18. Gambar Siteplan

Tampak



Gambar 19. Gambar Tampak Depan & Belakang



Gambar 20. Gambar Tampak Samping Kanan & Kiri

· Perspektif Interior



Gambar 21. Perspektif dalam Pusat Informasi Geopark



Gambar 22. Perspektif Interior Bioskop Mini



Gambar 23. Perspektif Interior Perpustakaan



Gambar 24. Perspektif Interior Galeri Meratus



Gambar 25. Perspektif Interior Menara Pandang

Perspektif Eksterior



Gambar 26. Perspektif Eksterior Depan Bangunan Utama Pusat Informasi Geopark Meratus



Gambar 27. Perspektif Eksterior Titian



Gambar 28. Perspektif Eksterior Skywalk



Gambar 29. Perspektif Eksterior Bangunan Utama Belakang

# **KESIMPULAN**

Perancangan Pusat Informasi dan Kajian Geopark Meratus bertujuan dalam mengedukasi tentang Geopark Meratus dengan pentingnya menjaga kekayaan Pegunungan Meratus yaitu kekayaan geologinya, kekayaan biologinya kekayaan budayanya. Masyarakat tentu perlu mengetahui hal tersebut sehingga masyarakat mempunyai rasa memiliki kekayaan Meratus. Untuk menciptakan itu, dengan konsep Meratus sebagai orientasi dan Active Learning sebagai metode edukasi ke masyarakat yang mampu memberitahu kekayaan Pegunungan Meratus sehingga turut andil dalam menjaga kelestarian Meratus. Dengan konsep Mawaris Meratus yang menjadi pelaku utama dalam menjaga meratus kedepannya. Dengan metode pengajaran yaitu metode active learning sebagai metode edukasi ke masyarakat.

Metode Active Learning memiliki 6 proses untuk mencapai suatu tujuan, yaitu : Membaca prasejarah, Mandangar meratus, Malihat mandulang, Maitihi Meratus, Mamenderakan Meratus dan Mancubai Mandulang.

## Membaca Prasejarah

#### Mamenderakan Meratus

Malihat Meratus

# Malihat Mandulang

Memanderakan Meratus

# Mancubai Mandulang

Gambar 30. Sirkulasi pengunjung

Sumber: Konstruksi penulis

Desain Pusat Informasi dan Kajian Geopark Meratus ini diharapkan dapat membuat ketertarikan dan mengedukasi masyarakat pentingnya menjaga kelestarian kekayaan Pegunungan Meratus.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### Referensi Buku dan Jurnal

Anwar, M. A., Noor, G. S., Wajidi, Maulana,
A. Z., Putryanda, Y., & Siska, D.
(2018). JURNAL Kebijakan
Pembangunan. KAJIAN
PEGUNUNGAN MERATUS
SEBAGAI GEOPARK NASIONAL,
Vol. 13(No. 1), 73 - 84.

KEMENDIKBUD. (2015). UNESCO Global Geopark (UGG). Dipetik Oktober 26, 2020, dari Komisi Nasional Indonesia untuk UNESCO.

#### Website

Prasetyo, H. (2016, Desember 23).

Pemahaman dan Korelasi Antara
Geodiversitas-Geoheritage dan
Cagar Alam Geologi. (H. Prasetyo,
Editor) Dipetik 10 24, 2020, dari
Hardiprasetyolusi's Blog:
https://hardiprasetyolusi.wordpress.c
om/2016/12/23/

Prita, K. G. (2014, Agustus 14). *Pusat Informasi*. (P. says, Editor) Dipetik Januari 29, 2021, dari LSPR: http://www.lspr.edu/pritakemalgani/p usat-informasi/

# PUSAT INFORMASI DAN GEOPARK MERATUS DI BANJARBARU

ORIGINALITY REPORT							
	<mark>%</mark> Arity index	9% INTERNET SOURCES	1% PUBLICATIONS	% STUDENT PAPERS			
PRIMAR	Y SOURCES						
1	jtam.ulm.ac.id Internet Source						
2	jkpjourn Internet Sourc	2%					
3	WWW.SCI	2%					
4	docplay	1 %					
5	5 kniu.kemdikbud.go.id Internet Source						

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 1%

Exclude bibliography On