

KAJIAN PEGUNUNGAN MERATUS SEBAGAI GEOPARK NASIONAL

THE MERATUS MOUNTAIN STUDY AS A NATIONAL GEOPARK

M. Arief Anwar, Gusti Syahrany Noor, Wajidi, Ahmad Zaky Maulana, Yudhi Putryanda, Dewi Siska

¹⁾ Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Kalsel

Jl. Dharma Praja I, Kawasan Perkantoran Pemerintah Provinsi Kalsel, Banjarbaru, Kalsel, Indonesia

e-mail: arief_bjm2005@yahoo.co.id

Diserahkan: 24/03/2018, Diperbaiki: 20/04/2018, Disetujui: 15/05/2018

Abstrak

Salah satu prioritas pembangunan Kalimantan Selatan adalah mewujudkan Kalsel sebagai salah satu destinasi wisata nasional, dan dalam upaya memuliakan warisan bumi untuk kesejahteraan masyarakat, Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan berencana menjadikan pegunungan meratus sebagai *geopark* nasional. Oleh karena itu dipandang perlu melakukan suatu kajian terkait rencana pengembangan *Geopark* tersebut. Sebagai langkah awal untuk merealisasikan hal tersebut maka penting dilakukan studi awal pengembangan pegunungan meratus sebagai *geopark* nasional. Tujuan dari kajian ini adalah (1) Mengidentifikasi kawasan (*Geosite*) pegunungan meratus yang memiliki potensi untuk dikembangkan *geopark* nasional, (2) Menganalisis kondisi lokasi kawasan (*Geosite*) dimaksud dalam kaitannya untuk dikembangkan sebagai *geopark* nasional dan (3) Menetapkan rekomendasi/strategi kebijakan yang perlu diambil dalam pengembangan *geopark* nasional kawasan Pegunungan Meratus. Metode analisis yang digunakan adalah (1) analisis kualitatif deskriptif untuk menggambarkan kawasan pegunungan meratus yang akan dijadikan *geopark* (2) analisis spasial untuk menentukan titik-titik lokasi kawasan pegunungan meratus yang akan dijadikan kawasan *geopark*. Hasil kajian menunjukkan secara umum terdapat 57 titik *geosite* yang berpotensi dikembangkan sebagai bagian dari *geopark* pegunungan meratus. Penelitian ini menyimpulkan bahwa konsep tematik yang diangkat adalah *geopark* Meratus sebagai Pegunungan *ofiolit*, mengingat pada pegunungan Meratus tersusun oleh batuan tertua yang menjadi dasar pengendapan dari semua batuan yang ada di wilayah Kalimantan Selatan dan juga menjadi salah satu batuan tertua yang ada di Indonesia.

Kata Kunci: Geopark, Meratus, Geosite

Abstract

*One of South Kalimantan's development priorities is South Kalimantan to one of the national tourism destinations, and in an effort to glorify the earth's heritage for the welfare of the people, the Provincial Government of South Kalimantan plans to make the meratus mountains become national geopark. Therefore it is deemed necessary to conduct a study related to the Geopark development plan. As a first step to realize this, an initial study of the development of mountains meratus as a national geopark was carried out. The objectives of this study are (1) Identifying the mountainous area (*Geosite*) which has the potential to be developed by national geopark, (2) Analyzing the location conditions of the area (*Geosite*) referred to in relation to be developed as a national geopark and (3) Establishing policy recommendations / strategies what needs to be taken in the development of the national geo park of the Meratus mountain region. The analytical method used is (1) descriptive qualitative analysis to describe the mountainous Meratus area that will be used as a geopark (2) a spatial analysis to map which meratus mountain area will be used as a geopark area. The results show that in general there are 57 geosite points that have the potential to be developed as part of the Meratus mountain geopark. The theme that can be raised in this geopark meratus is the meratus geopark as the ofiolite Mountains, considering that in the Meratus mountain range it is composed of the oldest rocks which form the depositional base of all rocks in the South Kalimantan region and also one of the oldest rocks exposed in Indonesia.*

PENDAHULUAN

Meratus merupakan kawasan pegunungan yang berada di Tenggara Pulau Kalimantan serta membelah Provinsi Kalimantan Selatan menjadi dua. Kawasan ini membentang sepanjang \pm 600 km² dari arah tenggara dan membelok ke arah utara hingga

perbatasan Kalimantan Tengah dan Kalimantan Timur. Secara geografis terletak di antara 115° 38' 00" hingga 115° 52' 00" Bujur Timur dan 2° 28' 00" hingga 20° 54' 00" Lintang Selatan. Pegunungan ini menjadi bagian dari 8 (delapan) kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan yaitu Kabupaten Hulu Sungai Tengah (HST),

Kabupaten Balangan, Kabupaten Hulu Sungai Selatan (HSS), Kabupaten Tabalong, Kabupaten Kotabaru, Kabupaten Tanah Laut, Kabupaten Banjar dan Kabupaten Tapin.(Syahrudi 2013).

Pegunungan Meratus sangat kaya dengan Potensi sumber daya alam, baik dari segi ekologi maupun sumberdaya mineral. Secara ekologi Pegunungan Meratus merupakan kawasan hutan yang bisa dikelompokkan sebagai hutan pegunungan rendah. Kawasan ini memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dengan beberapa vegetasi dominan seperti Meranti Putih (*Shorea spp*), Meranti Merah (*Shorea spp*), Agathis (*Agathis spp*), Kanari (*Canarium* dan *Diculatum BI*), Nyatoh (*Palaquium spp*), Medang (*Litsea sp*), Durian (*Durio sp*), Gerunggang (*Crotoxylon arborescens BI*), Kempas (*Koompassia sp*), Belatung (*Quercus sp*). Di sepanjang pegunungan terdapat banyak perkebunan karet. Secara budaya di Pegunungan Meratus merupakan tempat tinggal bagi suku asli yaitu suku Dayak Meratus. Didalam pegunungan Meratus banyak terdapat objek-objek menarik seperti pemandangan alam dan hutan yang eksotis, flora dan fauna yang masih alami. Sedangkan potensi mineral, seperti emas dan batu bara cukup melimpah sehingga menarik investor dalam maupun luar negeri untuk melakukan usaha penambangan. Kondisi hutan di Pegunungan Meratus dipastikan akan bertambah rusak jika kegiatan penambangan di hutan lindung diberikan ijin oleh pemerintah. (Syahrudi 2013).

Secara geologi Pegunungan Meratus merupakan sebuah pegunungan *ofiolity* yang sejak *Paleogen* telah terletak di sebuah wilayah yang jauh dari tepi-tepi *konvergensi* lempeng. Pegunungan Meratus tersusun oleh Kelompok Batuan *Ultramafik*, *malihan*, *melange* dan terobosan yang diperkirakan berumur Yura (150 - 200 juta tahun yang lalu) sampai Kapur Awal/Bawah (100 - 150 juta tahun yang lalu), dimana batuan ini sebagai batuan tertua yang menjadi dasar pengendapan dari semua batuan yang ada di wilayah Kalimantan Selatan dan juga menjadi salah satu batuan tertua yang tersingkap di Indonesia (UPN Jogjakarta), inilah yang menjadi keunikan geologi pegunungan meratus, sehingga Pegunungan Meratus ini layak untuk dijadikan *geopark*.

Sejalan dengan visi Pembangunan Jangka Menengah (RPJMD) Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2016 – 2021, dimana salah satu misinya adalah mengembangkan daya saing ekonomi daerah yang berbasis sumberdaya lokal, dengan memperhatikan kelestarian lingkungan, Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan berencana menjadikan Pegunungan Meratus sebagai *geopark* nasional. Pengembangan Pegunungan Meratus sebagai *geopark* nasional dengan semboyan memuliakan warisan bumi untuk kesejahteraan masyarakat juga sejalan dengan salah

satu prioritas pembangunan Kalsel sebagai salah satu destinasi wisata nasional.

Geopark merupakan sebuah solusi sebagai upaya untuk menjaga keragaman dan kelestarian dengan menjadikan lokasi 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 2013).

Dalam upaya mewujudkan Pegunungan Meratus sebagai *geopark* nasional maka diperlukan berbagai kajian terkait rencana pengembangan *geopark*. Sebagai langkah awal untuk merealisasikan hal tersebut maka dilakukanlah studi awal pengembangan pegunungan meratus sebagai *geopark* nasional. Adapun tujuan dari kajian ini adalah : 1. Mengidentifikasi kawasan (*Geosite*) pegunungan meratus yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai *geopark* nasional; 2.Menganalisis kondisi lokasi kawasan (*Geosite*) dimaksud dalam kaitannya untuk dikembangkan sebagai *geopark* nasional; 3.Menetapkan rekomendasi/strategi kebijakan yang perlu diambil dalam pengembangan *geopark* nasional kawasan Pegunungan Meratus.

Kajian ini diharapkan mampu memberikan data dan informasi terkait potensi pengembangan *geopark* nasional di pegunungan meratus, serta rekomendasi strategi kebijakan dalam rangka pengembangannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisir titik-titik/ objek yang memiliki keunikan yang dapat dikembangkan menjadi *geosite Geopark*. Lokasi Penelitian ini adalah di Provinsi Kalimantan Selatan dengan unit analisis wilayah Pegunungan Meratus serta wilayah sekitarnya. Penentuan lokasi pengambilan *geosite* dilakukan secara *purposive sampling* dengan menggunakan beberapa pertimbangan antara lain ; 1) keberadaan objek yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai kawasan *geopark* nasional; 2) akses yang mudah dicapai mengingat objek akan dijadikan sebagai objek wisata; 3) telah terdapat Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis). Dalam menetapkan lokasi *geosite* tersebut juga mempertimbangkan masukkan dari SKPD Dinas Pariwisata Kabupaten/ Kota yang terkait.

Data primer diperoleh dari pengamatan, observasi, wawancara, dialog, dengan masyarakat baik secara perorangan / kelompok masyarakat maupun dengan SKPD terkait. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi /SKPD terkait yang mampu mendukung penelitian ini. Panduan yang digunakan dalam penyelidikan kawasan cagar alam geologi adalah berdasarkan Pasal 5 Permen ESDM No. 32 Tahun 2016.

Pengolahan data dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif dengan memaparkan dan menginterpretasikan semua data dan informasi yang diperoleh di lapangan sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian; interpretasi foto udara (*remote sensing*), dan *digitasi on screen* untuk mengetahui, menentukan dan menetapkan titik-titik koordinat dan deliniasi kawasan *geosite* pada *Geopark* Pegungan Meratus.

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, yaitu dimulai bulan Oktober hingga Desember 2017 dari mulai survei dan pengumpulan data, pengkajian referensi pendukung hingga proses analisis dan pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi *Geoheritage* di Kalimantan Selatan

Dari sisi Geologi, Pegungan Meratus

merupakan pegungan *ofiolit* yang merupakan salah satu kelompok batuan tertua yang ada di Indonesia, merupakan kekhasan tersendiri bagi pengembangan *Geopark* Pegungan Meratus (UPN Jogjakarta). Kekhasan tersebut diperkaya dengan keanekaragaman sumberdaya alam dan budaya yang ada di Pegungan Meratus, menjadikan pegungan Meratus layak untuk dijadikan sebagai *geopark* nasional. Di pegungan meratus banyak sekali ditemukan berbagai keindahan alam dan budaya masyarakat dayak Kalimantan.

Berdasarkan hasil analisis dan survei lapangan, kawasan Pegungan Meratus dan sekitarnya memiliki potensi *geoheritage* yang cukup besar, setidaknya terdapat 57 lokasi usulan geosite yang tersebar di 8 Kabupaten ditambah Kota Banjarbaru yang terkenal dengan pendulangan intannya. Tabel 1 berikut akan menjelaskan potensi-potensi tersebut.

Mengingat keterbatasan yang ada, dari 57

Tabel 1. Potensi *Geoheritage* Pegungan Meratus di Kalimantan Selatan

No.	Lokasi Usulan Geosite	No.	Lokasi Usulan Geosite
1.	Goa Berangin	30.	Batu Benawa
2.	Goa Air Kukup	31.	Bukit Kayangan
3.	Air Terjun (Rampah) Haratai	32.	Gunung Kentawan
4.	Air Terjun (Rampah) Kilat Api	33.	Gunung Batu Laki
5.	Goa Baramban	34.	Air Terjun (Rampah) Riam Menanti
6.	Goa Batu Hapu	35.	Air Terjun (Rampah) Sumarga / Air Terjun Sumaranggi
7.	Air Terjun (Rampah) Belawan	36.	Goa Mandala
8.	Goa Liang Bangkal	37.	Air Terjun (Rampah) Barajang
9.	Goa Perjuangan Hasan Basri	38.	Air Terjun (Rampah) Lasang
10.	Goa Temu Luang	39.	Air Terjun (Rampah) Muy lh
11.	Lembah Lahung	40.	Air Terjun (Rampah) Baganding
12.	Matang Keladan	41.	Air Terjun (Rampah) Bainah
13.	Air Panas Hantakan	42.	Air Terjun (Rampah) Hampang Datu
14.	Air Panas Tanuhi	43.	Air Terjun (Rampah) Itihan
15.	Air Terjun (Rampah) Bajuin	44.	Air Terjun (Rampah) Malangit
16.	Air Terjun (Rampah) Tumaung	45.	Air Terjun (Rampah) Mandin Ba'angin
17.	Bendungan Batu Tangga	46.	Air Terjun (Rampah) Mandin Tangkaramin
18.	Martapura (Cempaka Gemstone Field)	47.	Air Terjun (Rampah) Riam Menangis
19.	Waduk Riam Kanan dan Pulau Pinus II	48.	Air Terjun Uring / Air Terjun Tiring
20.	Wisata Alam Lok Laga	49.	Banyu Landas
21.	Air Terjun (Rampah) Jalatang	50.	Bukit Kucing
22.	Air Terjun (Rampah) Lambin	51.	Gunung Batu Bini
23.	Air Terjun (Rampah) Malaris	52.	Gunung Hampang Datu
24.	Air Terjun (Rampah) Menjangan	53.	Sumber Air Panas Batu Bini / Telaga Maulak

25.	Air Terjun (Rampah) Minik Palajau	54.	Sumber Air Panas Lokbahan
26.	Air Terjun (Rampah) Panayar	55.	Air Terjun (Rampah) Bangkui
27.	Air Terjun (Rampah) Pemandian Anggang	56.	Air Terjun (Rampah) Minitis
28.	Air Terjun (Rampah) Riam Hanal	57.	Air Terjun (Rampah) Riam Liang Nyaru / Air Terjun (Rampah) Lubang Petri
29.	Air Terjun (Rampah) Tinggiran Hayam		

Sumber : Hasil Pengolahan Data

geosite yang teridentifikasi, dilakukanlah survei mendalam terhadap 12 lokasi *geosite* yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, dimana sisanya akan dilaksanakan secara bertahap pada kajian selanjutnya. Adapun lokasi dan kondisi geologi ke 12

geosite yang telah disurvei tersebut adalah sebagaimana disajikan pada tabel 2 berikut, sedangkan akses kesampaian wilayah, kepemilikan lahan, perlindungan yang telah ada dan *Deliniasi Geosite* tersebut, disajikan pada tabel 3 berikut.

Tabel2.Lokasi dan Kondisi 12(Dua Belas) Potensi Geosite pada Pegungan Meratus yang telah di survey

No.	Geosite	Lokasi			Kondisi Geologi		
		Desa	Desa	Kecamatan	Fisiografi	Formasi	Umur
1	GoaBerangin	Nateh	Nateh	BatangAlai Timur	CekunganBarito	FormasiBeraii	Oligosen-MiosenAwal (36.5-16.2)jt1.
2	GoaAirKukup	Nateh	Nateh	BatangAlai Timur	CekunganBarito	FormasiBeraii	Oligosen-MiosenAwal (36.5-16.2)jt1.
3	AirTerjun(Rampah) Haratai	Haratai	Haratai	Loksado	PegununganMeratus	KelompokHarauyan	KapurAkhir(95-64.5)jt1
4	AirTerjun(Rampah) KilatApi	HuluBanyu	HuluBanyu	Loksado	PegununganMeratus	KelompokGranit Belawan	KapurAwal(95-135)jt1.
5	GoaBaramban	Baramban	Baramban	Piani	CekunganBarito	FormasiBeraii	Oligosen-MiosenAwal (36.5-16.2)jt1
6	GoaBatuHapu	BatuHapu	BatuHapu	Hatungun	CekunganBarito	FormasiBeraii	OligosenAwal-Miosen Awal(36.5-16.2)jt1.
7	AirTerjun(Rampah) Belawain	Balawaian	Balawaian	Piani	PegununganMeratus	KelompokGunungapi Harauyan	KapurAkhir(95-64.5)jt1
8	GoaLiangBangkai	DukuhRejo	DukuhRejo	Mantewe	CekunganAsemAsem	FormasiBeraii	Oligosen-MiosenAwal (36.5-16.2)jt1
9	GoaPerjuangan HasanBasti	Bungkukan	Bungkukan	Kelumpang Hulu	CekunganAsemAsem	FormasiBeraii	Oligosen-MiosenAwal (36.5-16.2)jt1.
10	GoaTemuLuang	BangkalanDayak	Bangkalan Dayak	Kelumpang Hulu	CekunganAsemAsem	FormasiTanjung	Eosen(39-36.5)jt1
11	LembahKahung	Belangian	Belangian	Aranio	PegununganMeratus	Kelompok Ultramatifik	JuraAkhir(152-135)jt1
12	MatangKeladan	TiwingLama	TiwingLama	Aranio	PegununganMeratus	Kelompok Ultramatifik	JuraAkhir(152-135)jt1

Sumber:Survey Lapangan dan Pengolahan data

4	AirTerjun (Rampah) KilatApi	Hulu Banyu	Loksado	JalanBeraspalkondisibak dariKandanganhingga pertigaanTamuH.Loksado, masukkeTanuhJalan berspalagaksempithingga objek. Adadujenbatanyaang cukupkecilhanyabisadilalui olehhsautumobil.	328001.51	9691982.18	327918.00	9692058.68		
				328071.89	9691982.88	328250.00	9692057.36			
				328074.54	9691914.44	0.49	328263.00	9691824.53	8.07	
				328001.51	9691913.38	327910.00	9691820.56			
5	Goa Baramban	Baramban	Piani	JalanAspaldaribukota KabupatenninggrakeGoa Baramban+20menit.	307470.77	9673543.66	307444.00	9673605.84		
				307584.54	9673534.40	307669.00	9673584.67		Hutandengan Tujuankhusus (KHDTK Hutan Penelitian– BalaiPenelitian Kehutanan).	
				307572.64	9673472.89	0.57	307592.00	9673390.20	3.80	
				307455.56	9673512.57	307389.00	9673478.84			
6	GoaBatu Hapu	BatuHapu	Hatungun	JalanaspaldariBinuang hinggaGoa+30menit	307470.77	9673543.66	307444.00	9673605.84		
				297226.96	9654242.99	297193.00	9654282.03			
				297255.53	9654227.11	297340.00	9654222.94			
				297222.19	9654164.14	0.24	297285.00	9654058.31	2.94	
7	AirTerjun (Rampah) Betawain	Balawayan	Piani	JalanAspalKondisiBaikka dialuemealaluiKab.HSS. JalanAspalRusakkitadilalui melaluiPianiKab.Tapin	297192.56	9654184.25	297119.00	9654139.27		
				297226.96	9654242.99	297193.00	9654289.03			
				327061.40	9674084.40	327024.00	9674134.59			
				327114.85	9674079.64	327196.00	9674111.57			
8	GoaLiang Bangkai	Dukuh Rejo	Mantewe	JalanAspalDariKota Kabupatenninggejalan depangangKantorDesa kondisibagus(1 Km). JalanGangmasukkeGoa merupakankanjalampikerasan.	327107.44	9674013.49	0.39	327174.00	9673943.29	3.00
				327047.12	9674013.49	326993.00	9673970.28			
				327061.40	9674084.40	327024.00	9674134.59			
				366484.08	9646569.66	366185.00	9646720.48			
				366687.81	9646506.16	366873.00	9646511.46			
				366412.64	9645770.62	366460.00	9645487.52	80.40	Asetdesa dansudah dihibahkan kePemda (Dinas Pariwisata)UU No11Tahun 2010tentang cagarbudaya.	
				3666050.16	9645670.08	28.25	365746.00	9645744.16		
				365991.95	9645865.87	366185.00	9646720.48			
				366148.05	9646180.73					
				366441.74	9646320.96					
				366484.08	9646569.66					

				JalanAspal dari Ibukota Kecamatanahinggakadesa 1,5jam dari Batulicin,Jalan masukkedesaspalmulai rusakkuranglebih5menit	396578.19	9689702.49	396525.00	9689788.54	
9	Goa Perjuangan Hasan Basti	Bungkukan	Kelumpang Hulu	Kotabaru	396646.99	9689732.66	396735.00	9689792.77	Desa, diserahkan keDinas Pariwisata
					396642.22	9689633.17	0.69	396726.00	9689543.00
					396559.67	9689611.48		396472.00	9689536.65
					396578.19	9689702.49		396525.00	9689788.54
				Aspalhinggadepanggang masukkleguna,Gang hingga ujungmasukgnapsangat rusak(1,5jam dari Batulicin)	380294.25	9698963.99	380076.00	9699078.17	
10	GoaTemu Luang	Bangkalan Dayak	Kelumpang Hulu	Kotabaru	380501.68	9698963.99	380621.00	9699064.00	Desabelum diserahkan kedinas pariwisata
					380493.22	9698718.46	5.05	380608.00	9698548.06
					380285.78	9698722.69		380039.00	9698562.87
					380294.25	9698963.99		380076.00	96990781.7
				JalanBeraspal kondisibait dari Banjarbaruhingga Desa Aranio,melewati jalurair (bendunganriamkanan) hingga desaBetaengian. Dilanjutkandengenbanjirjal ankaki	277823.20	9592735.43	277791.00	9592763.21	
11	Lembah Kahung	Belangan	Aranio	Banjar	277867.65	9592735.43	277915.00	9592759.24	
					277870.82	9592694.95	0.19	277909.00	9592645.74
					277820.82	9592693.36		277784.00	9592655.26
					277823.20	9592735.43		277791.00	9592763.21
				JalanBeraspal kondisibait dari Banjarbaruhingga Desa TiwingsanLama,NalikkeAtas BukitMatangKeladan, kondisijalansemens,sebagian tanah	278913.43	9609973.41	278892.00	9610005.16	
12	Matang Keladan	Tiwing Lama	Aranio	Banjar	278946.23	9609970.23		278977.00	9610001.98
					278940.94	9609926.84	0.14	278972.00	9609894.03
					278908.13	9609931.08		278882.00	9609898.27
					278913.43	9609973.41		278892.00	9610005.16

Sumber: Hasil Pengolahan Data



Gambar 1. Salah Satu *Geosite* (Goa Hasan Basri)
Sumber : Data Primer, 2017

Pengembangan *Geopark* Pegungan Meratus

Untuk mewujudkan *geopark* Pegungan Meratus, Pemerintah Daerah Provinsi Kalimantan Selatan dapat mencontoh dari *geopark* yang sudah ada di Pulau Jawa, antara lain *Geopark Ciletuh*, *Geopark Gunung Sewu* dalam hal pengembangannya. Berdasarkan analisa, beberapa hal yang perlu dipenuhi dalam pengusulan *geopark*, adalah antara lain adalah harus mempunyai batas-batas titik *geosite* yang jelas dan dibawah tanggung-jawab pengelola. Batas-batas tersebut dituangkan dalam bentuk deliniasi/luasan *geosite* (luasan & batas kawasan), sehingga diperlukan adanya deliniasi *geosite*.

Dalam pengelolaan *geopark*, sebuah *geopark* harus mempunyai struktur manajemen yang jelas, seperti Komite Pengarah, Komite Koordinasi, Komisi Teknis mencakup aspek ilmiah, konservasi, pengembangan, promosi dan kesekretariatan. Untuk itu sangat diperlukan adanya susunan pengelola *geopark* yang dituangkan dalam bentuk sebuah Surat Keputusan (SK) Gubernur terkait struktur pengelola *geopark*.

Sebuah *geopark* harus mempunyai *Geosite* yang didalamnya memiliki unsur geologi, biologi, dan budaya, yang perlu disertai kajian, analisa dan evaluasi secara terintegrasi. Untuk itulah diperlukan suatu kajian yang mendalam terkait masing-masing *geosite* yang ada dalam sebuah *geopark*.

Semua *geosite* harus terlindungi secara nyata baik berupa peraturan lokal, nasional, maupun global, dimana perlu adanya peraturan hukum yang dibuat untuk melindungi kawasan *geopark*. Hal ini diperlukan agar ada kepastian hukum terhadap *geosite* yang dikembangkan.

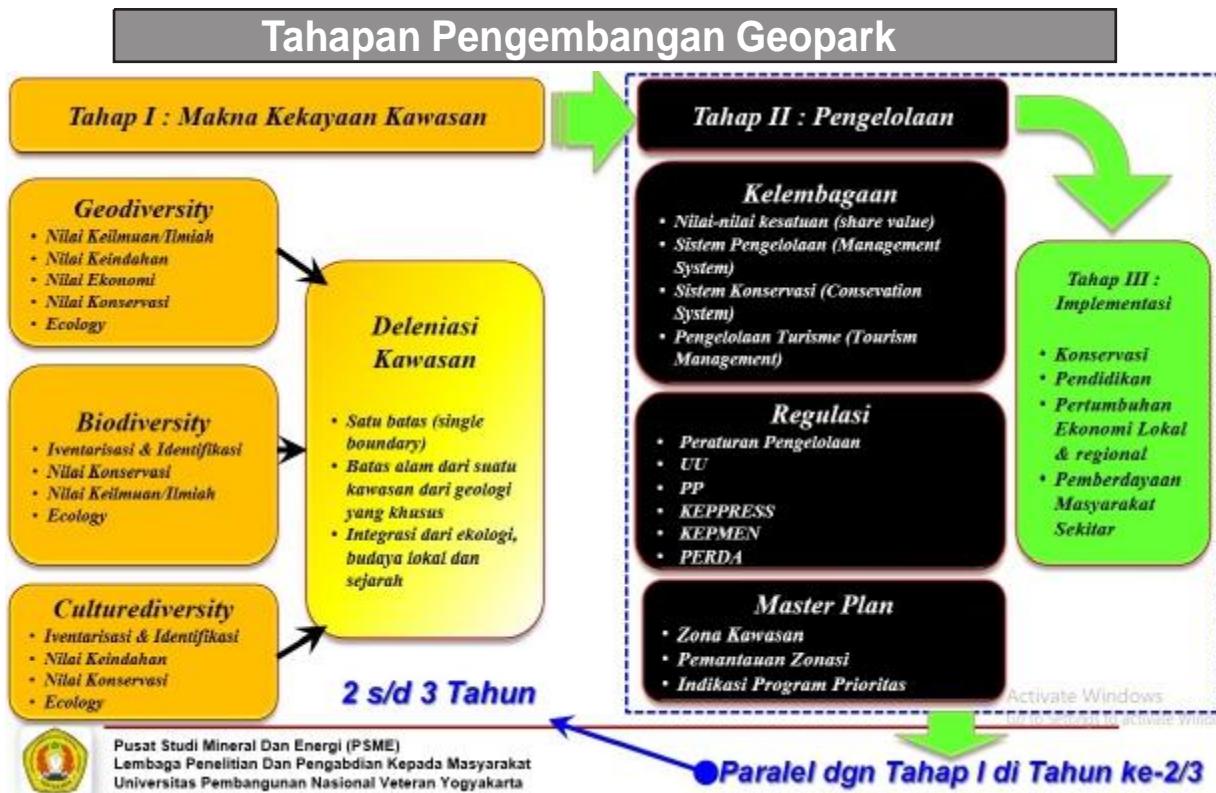
Setiap *geosite* perlu dilengkapi dengan panel-

panel interpretasi dengan bahasa sederhana yang dapat dipahami oleh masyarakat luas. Selain itu *Geosite* perlu mempunyai media untuk memberikan informasi secara terintegrasi-informatif-menarik dengan bahasa yang sederhana serta gambaran sederhana termasuk di dalamnya kajian ilmiah dan cerita masyarakat. Dalam hal ini sangat diperlukan media untuk memberikan informasi pengembangan serta dapat mengukur tingkat ketertarikan masyarakat;

Dalam pengembangan *geopark* dipelukan adanya masterplan pengelolaan yang di dalamnya memuat tahapan pembangunan dan alokasi pendanaan, serta program jangka pendek, menengah dan panjang, sehingga arah pengembangannya menjadi jelas dan terarah. Di mana di dalamnya juga mengatur peran dan kerjasama antara SKPD, pemangku kepentingan serta masyarakat dalam bentuk Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis).

Dalam sebuah *geopark* perlu mempunyai ketersediaan media publikasi sebagai bahan promosi baik itu berupa *booklet*, *leaflet*, panduan perjalanan, buku-buku ilmiah populer, rute perjalanan, aksesibilitas, perkiraan waktu menuju lokasi, peta, termasuk pusat informasi, kios informasi, museum, serta fasilitas umum yang ada di rute perjalanan dan yang berada di lokasi. Hal ini dimaksudkan agar menarik minat dan mempermudah calon wisatawan dalam melakukan perjalanan.

Adapun tahapan pengembangan *geopark* sebagaimana dimaksud dapat dibagi dalam 3 (tiga) tahap, yaitu tahap pemakaian kekayaan kawasan, tahap pengelolaan, dan tahap implementasi. Secara detail masing masing tahapan dimaksud dijelaskan pada gambar berikut.



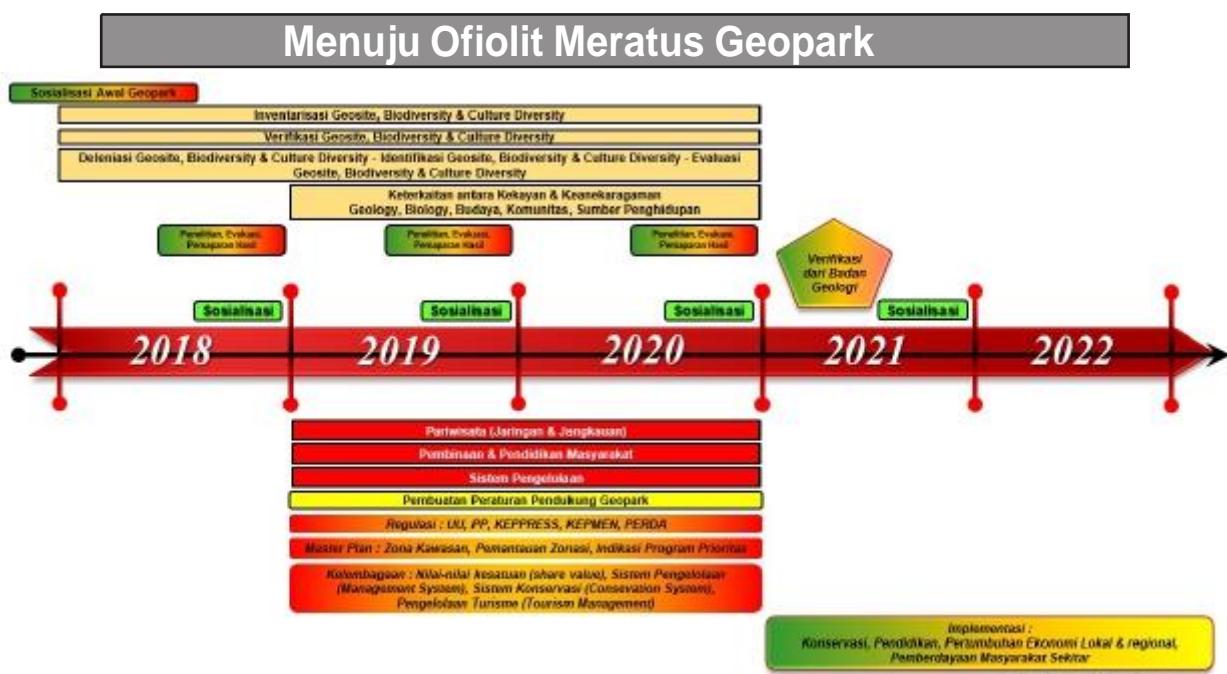
Gambar 2. Tahapan Pengembangan Geopark

Sumber : Hasil FGD dengan Tim UPN Veteran Yogyakarta, 2017

Dalam hal mempersiapkan geopark, diperlukan kerjasama antar semua pemangku kepentingan. Pemangku kepentingan dimaksud adalah meliputi pemerintah, akademisi, dunia usaha (bisnis), komunitas masyarakat berupa Kelompok Sadar Wisata

(Pokdarwis), dan media massa.

Rancangan tahapan pengembangan geopark meratus sebagaimana dimaksud dijelaskan sebagaimana gambar di bawah ini.



Gambar 3. Rancangan Tahapan Pengembangan Geopark Meratus
Sumber : Hasil FGD dengan Tim UPN Veteran Yogyakarta, 2017

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki kekayaan alam berlimpah, termasuk kekayaan keragaman geologi yang merupakan warisan geologi yang penting untuk riset, pendidikan dan wisata. Kekayaan alam yang dimiliki Indonesia dapat dijadikan sebagai Geopark. Adapun tujuan dari Geopark adalah untuk melindungi warisan geologi. Geopark mengandung sejumlah situs geologi (*geosite*) yang memiliki makna dari sisi ilmu pengetahuan, kelangkaan, keindahan (estetika), dan pendidikan. Kegiatan di dalam Geopark tidak terbatas pada aspek geologi saja, tetapi juga aspek lain seperti ekologi, sejarah, dan budaya.

Kalimantan Selatan, khususnya Pegungan Meratus layak dijadikan sebagai *Geopark Nasional*, mengingat keragamaan *geoheritage* yang ada. Di mana secara umum terdapat 57 titik *geosite* yang berpotensi dikembangkan sebagai bagian dari *geopark* Pegungan Meratus dan dari seluruh titik tersebut telah diidentifikasi 12 titik di antaranya pada studi awal ini.

Tema yang dapat diangkat pada geopark meratus ini adalah geopark meratus sebagai *Pegungan Ofiolit*, mengingat pada pegungan Meratus tersusun oleh batuan tertua yang menjadi dasar pengendapan dari semua batuan yang ada di wilayah Kalimantan Selatan dan juga menjadi salah satu batuan tertua yang ada di Indonesia.

Rekomendasi

Geopark merupakan sebuah kawasan yang berisi aneka jenis unsur geologi yang memiliki makna dan fungsi sebagai warisan alam. Di kawasan ini dapat diimplementasikan berbagai strategi pengembangan wilayah secara berkelanjutan, yang promosinya harus didukung oleh program pemerintah. Sebagai kawasan, *Geopark* harus memiliki batas yang tegas dan nyata. Luas permukaan *Geopark* pun harus cukup, dalam artian dapat mendukung penerapan kegiatan rencana aksi pengembangannya.

Dalam pengembangan pegungan meratus sebagai *geopark* nasional perlu disusun roadmap / grand desain pengembangan *geopark* agar pengelolaannya lebih terarah (program jangka pendek, menengah dan panjang) sehingga pembangunan dapat dilakukan secara bertahap sesuai alokasi pendanaan. Dalam pelaksanaan pengembangan *geopark* nasional ini diperlukan sinergi pihak-pihak terkait dalam hal pengusulan *geoheritage* menjadi *geopark* nasional maupun dalam pengelolaan *Geopark* nantinya.

Pemerintah daerah perlu mempersiapkan tim terkait pengusulan *geopark* nasional ini, untuk mengajukan proses pengusulannya ke Kementerian

ESDM. Disamping studi lanjutan diperlukan untuk pemetaan cakupan *geosite* yang lebih banyak.

Dalam rencana pengembangan *geopark* meratus ini perlu adanya penegasan deleniasi *geosite*, luasan & batas kawasan yang jelas sehingga nantinya mempermudah tanggung-jawab pengelola. Serta penegasan isi *geosite* (geologi, biologi, dan budaya) melalui kajian, analisa dan evaluasi secara terintegrasi.

Perlu adanya struktur manajemen, seperti Komite Pengarah, Komite Koordinasi, Komisi Teknis mencakup aspek Ilmiah, konservasi, pengembangan, promosi dan kesekretariatan. Dan perlu adanya aturan hukum yang dibuat untuk melindungi, mengelola dan mengembangkan geosite yang ada.

Ke depannya setiap *geosite* perlu dilengkapi dengan panel-panel interpretasi dengan bahasa sederhana yang dapat dipahami oleh masyarakat luas. Setiap *geosite* juga perlu mempunyai media untuk memberikan informasi secara terintegrasi-informatif-menarik dengan bahasa yang sederhana serta gambaran sederhana termasuk didalamnya kajian ilmiah dan cerita masyarakat, perlunya media untuk memberikan informasi pengembangan serta dapat mengukur tingkat ketertarikan masyarakat.

Perlu adanya ketersediaan publikasi sebagai bahan promosi (booklet, leaflet, panduan perjalanan, buku-buku ilmiah populer, Rute perjalanan, aksesibilitas, perkiraan waktu menuju lokasi, peta, termasuk pusat informasi, Kios Informasi, museum, serta fasilitas umum yang ada di rute perjalanan dan yang berada di lokasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Syahruji, Andy. 2013. Pengelolaan Hutan Masyarakat Adat Dayak Kiyu bagian dari Buku Hutan untuk Masa Depan, Pengelolaan Hutan Adat di Tengah Arus Perubahan Dunia. Aliansi Masyarakat Adat Nusantara
- Bondan, Amir Hasan Kiai. 1953. Suluh Sedjarah Kalimantan. Banjarmasin: Fadjar.
- Coleman Robert G. 1977. Ophiolites, Ancient Oceanic Litosphere ?, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, New York.
- Daud, Alfani. 1997. Islam dan Masyarakat Banjar: Deskripsi dan Analisa Kebudayaan Banjar. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Ideham, M. Suriansyah, dkk (editor). 2007. Urang Banjar dan Kebudayaannya. Banjarmasin: Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan.
- Radam, Noerid Haloei. 2001. Religi Orang Bukit. Yogyakarta: Semesta.
- Saleh, M. Idwar. 1981/1982. Banjarmasin. Banjarbaru: Museum Negeri Lambung Mangkurat Provinsi Kalimantan Selatan.

- Soehada, Moh. 2005. "Pemaknaan Pangan dalam Mitologi Kejadian dan Pemeliharaan Padi (Rangan) Menurut Sistem Religi Orang Dayak Meratus (Suatu Pendekatan Strukturalisme Levi-Straus). Dalam Kandil, Edisi 8, Tahun III, Februari–April 2005. Banjarmasin: Lembaga Kajian KeIslamahan dan Kemasyarakatan (LK-3).
- Sulaksono, Dwi Putro. 2008. Determinisme dan Perubahan Kebudayaan, Studi Antropologi Dayak Desa Hutan Kalimantan. Banjarbaru: Scripta Cendekia.
- Wajidi. 2011. Akulturasi Budaya Banjar di Banua Halat. Pustaka Book Publisher: Yogyakarta.
http://landspatial.bappenas.go.id/km/files/20141113161357_geopark_dan_tata_ruang.pdf
- <https://media.iyaa.com/article/2016/04/UNESCO-terdapat-6-aspek-penilaian-geopark-3439114.html>
- https://www.researchgate.net/publication/280614558_Perancangan_Model_Smart_Geopark_Dengan_Integrasi_Social_Media_Studi_Kasus_Perancangan_Model_Smart_Geopark_Merangin_Provinsi_Jambi
- <http://www.downtoearth-indonesia.org/sites/downtoearth-indonesia.org/files/R-5-Meratus.pdf>
- <https://hardiprasetyolusi.wordpress.com/2016/12/23/pemahaman-dan-korelasi-antara-geodiversity-geoheritage-dan-cagar-alam-geologi/>
- <http://www.iagi.or.id/paper/peluang-pengembangan-geopark-di-indonesia-sebagai-aset-pariwisata-kreatif>
- <http://biarkanakumenulis.blogspot.com/2010/12/statigrafi-indonesia-nama-ficca-mulanda.html>
- https://www.academia.edu/8820482/makalah_batuhan_ofiolit

