



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 8589-8599

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengembangan Potensi Geopark Silokek Berbasis Geowisata dan Pembangunan Berkelanjutan

Ramadhani Putri^{1✉}, Elvi Zuriyani², Erna Juita³

Universitas PGRI Sumatera Barat, Padang

Email: ramadhaniputri1381@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data, mengolah, menganalisis dan membahas Pengembangan Potensi Geopark Silokek Berbasis Geowisata dan Pembangunan Berkelanjutan dilihat dari : 1) Potensi geosite yang ada di Geopark Silokek 2) Rencana Pengembangan Geopark Silokek. Jenis penelitian *mixed method*, populasi dalam penelitian ini adalah Kawasan Geopark Silokek. Informan penelitian dalam penelitian ini dipilih secara *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara pada pihak terkait. Hasil akhir dari penelitian ini ditemukan bahwa : 1) Potensi geosite yang ada di Geopark Silokek. Geopark Silokek memiliki potensi yang sangat menarik dan menakjubkan. Geosite Silokek memiliki keragaman geologi dan keanekaragaman hayati yang unik. Jenis tanah Seperti jenis tanah alluvial, struktural dan denudasional. Memiliki ekosistem seperti hutan, air terjun dan flora yang unik dan khas serta fauna yang dilindungi dan langka. Budaya masyarakat yang masih dipertahankan seperti perkampungan adat, berkaul, batobo, dan lubuk larangan. Keindahan bentang alam yang indah seperti pemandangan bukit karst, jembatan Sangkiamo dengan singkapan batu granit di bawahnya, goa dan air terjun 2) Rencana pengembangan Geopark Silokek di bagian sarana prasarana. Sarana rencana pengembangan itu seperti perbaikan jalan utama menuju situs geologi, biologi, dan budaya. Menambah panel-panel informasi pada setiap situs geologi, biologi dan budaya serta membuat buku informasi dan leaflet, peta perjalanan dan peta geotrail (jalur geowisata) serta website tentang Geopark Silokek. Memperbanyak jumlah pemandu wisata dan memberikan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi, terutama dalam hal kapasitas terkait Geowisata. Akses, tahun ini akan ada melakukan kegiatan peningkatan jalan, seperti ada sedikit pelebaran dan membuka sebagian tempat parkir yang dananya dari APBD sekitar 17 M.. Promosi, promosi dilakukan melalui website dan media sosial : Instagram dan Facebook. Mengadakan kegiatan event-event nasional dan internasional serta pameran dan juga menjalin kerjasama dengan mitra lokal: travel agent.

Kata Kunci : Geowisata, Pembangunan Berkelanjutan, Geopark Silokek

Abstract

This study aims to obtain data, process, analyze, and discuss the Development of Geotourism-Based Silokek Geopark Potential and Sustainable Development in terms of: 1) Geosite potential in Silokek Geopark 2) Silokek Geopark development plan. The type of research is mixed method, the population in this study is the Silokek Geopark Area. Research informants in this study were selected by purposive sampling. Data collection techniques using interviews with related parties. The final results of this study found that: 1) Geosite potential in the Silokek Geopark. Silokek Geopark has very interesting and amazing potential. The Silokek geosite has unique geological diversity and biodiversity. Soil type Such as alluvial, structural and denudational soil types. It has ecosystems such as forests, waterfalls and unique and distinctive flora as well as protected and step fauna. Community culture that is still maintained, such as traditional villages, vows, batobo, and lubukban. The beauty of beautiful landscapes such as views of karst hills, the Sangkiamo bridge with granite outcrops below, caves and waterfalls 2) Silokek Geopark development plan in the infrastructure section. The means of the development plan include repairing the main road leading to geological, biological and cultural sites. Adding information panels to each geological, biological and cultural site as well as creating information books and leaflets, travel maps and geotrail maps (geotourism routes) as well as websites about the Silokek Geopark. Increase the number of tour guides and provide training to increase competence, especially in terms of capacity related to Geotourism. Access, this year there will be road improvement activities, such as widening a bit and opening a portion of the parking lots with funds from the regional budget of around 17 billion. Promotions are carried out through websites and social media: Instagram and Facebook. Organizing national and international events and exhibitions and also collaborating with local partners: travel agents.

Keyword: Geotourism, Sustainable Development, Geopark Silokek

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan warisan budaya dengan potensi sumber daya alam yang melimpah. Dua kekayaan tersebut merupakan bagian dari aset negara yang dapat menjadi sumber kesejahteraan masyarakat dalam konteks pembangunan berkelanjutan. Sebagai negara kepulauan, potensi dan karakteristik alam Indonesia sangat beragam. Keanekaragaman karakteristik dan potensi alam tersebut terkandung dalam tiga elemen utama, yakni : kekayaan geologi, keanekaragaman hayati, dan budaya.

Secara geologis Indonesia terletak di atas pertemuan tiga lempeng tektonik dunia yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia dan Lempeng Pasifik. Indonesia juga terletak diantara dua daratan pengunungan muda, yaitu Sirkum mediterania dan Pasifik (Detiktravel, 2020). Berdasarkan kondisi geologis tersebut, mengakibatkan sering terjadinya bencana alam seperti gunung meletus, tsunami dan gempa bumi yang membuat perubahan pada pola struktur bumi. Kini Indonesia memiliki keragaman bentuk geologis akibat hasil dari perubahan pola struktur bumi. Keragaman tersebut memiliki nilai warisan terkait dengan keanekaragaman geologi, hayati dan keragaman budaya (Erwin, 2019).

Geopark Silokek ini resmi ditetapkan sebagai Geopark Nasional pada 30 November 2018. Geopark Silokek terletak di Kenagarian Silokek, Kecamatan Sijunjung, Kabupaten

Sijunjung. Kawasan ini meliputi 20 nagari dengan luas kawasan $\pm 1300 \text{ km}^2$ dengan jumlah penduduk 68.000 jiwa. Geopark Silokek berjarak sekitar 16 km dari Muaro Sijunjung (Ibu Kota Kabupaten Sijunjung). Geopark merupakan wilayah geografis yang menyimpan peninggalan geologi yang merupakan bagian dari konsep pendidikan, pembangunan maupun perlindungan berkelanjutan (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jawa Barat, 2017). Sedangkan menurut (BAPPEDA, 2021), Taman bumi (Geopark) merupakan sebuah wilayah geografi tunggal atau gabungan yang memiliki situs warisan geologi dan bentang alam yang bernilai, terkait aspek warisan geologi (*geoheritage*), keragaman geologi (*geodiversity*), keanekaragaman hayati (*biodiversity*) dan keragaman budaya (*cultural diversity*). Geopark Silokek memiliki 25 situs geodiversity, 12 situs biodiversity dan 17 situs cultural diversity.

Silokek adalah nama sebuah nagari sejuk bersuhu 23-24 derajat celcius karena ada di perbukitan, sekitar 200 meter di atas permukaan laut (mdpl) dengan mayoritas penduduknya adalah petani. Ketika kita ingin menuju ke Silokek kita akan mendapatkan pemandangan yang menakjubkan dan akan memanjakan mata para pengunjung. Dengan panorama yang eksotik, warisan geologi serta budaya. Potensi wisata yang terdapat di kawasan wisata Geopark Silokek yaitu objek wisata alam, keindahan panorama dan peninggalan sejarah yang masih terjaga di kawasan ini. Di kawasan Geopark Silokek terdapat berbagai wisata ngalau seperti ngalau basurek, ngalau talago dan ngalau cigak serta terdapat juga air terjun palukahan. Di kawasan ini juga terdapat pantai kecil yang bernama pasir putih serta peninggalan sejarah yaitu lokomotif uap sisa peninggalan Jepang.

Secara geologi, Silokek sangat menarik karena telah melewati 3 (tiga) Era dalam skala waktu geologi yang tercermin dalam susunan batuan yang membentuk kawasan. Batuan tua di kawasan ini terbentuk pada era Paleozoikum tepatnya pada Periode Permian (299-252 juta tahun yang lalu) dan Carboniferous (359-299 juta tahun yang lalu). Kondisi morfologi Silokek terlihat berupa tebing karst dengan kemiringan landai dan bergelombang berada pada ketinggian 200-400 meter. Sedangkan daerah dengan ketinggian 500-600 meter merupakan daerah puncak kawasan bukit karst. Punggungan atau bukit-bukit memanjang/elipsoid, berukuran panjang rata-rata 400-600 meter dan lebar 100-150 meter. Disamping bukit-bukit karst, daerah ini juga memiliki keanekaragaman hayati dan keragaman budaya yang tinggi (Kusuma, 2019).

Peraturan Presiden Nomor 18 tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 (RPJMN 2020-2024), dimana ditargetkan 16 geopark yang akan dikembangkan. Selain untuk mendorong peningkatan dan pertumbuhan, rencana pengembangan ini juga bertujuan untuk mengimplementasikan prinsip pembangunan

berkelanjutan berwawasan lingkungan hidup yang mana menjadi salah satu pengharus utama pembangunan nasional.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kombinasi (*Mixed Methods*). *Mixed Methods* atau penelitian kombinasi adalah sebuah metode penelitian yang menggabungkan antara metode kuantitatif dan kualitatif, sehingga dalam penyusunannya, peneliti harus paham akan karakteristik kedua metode tersebut (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah Kawasan Geopark Silokek. Informan penelitian dalam penelitian ini dipilih secara *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara pada pihak terkait

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Penelitian

1. Potensi Geosite di Geopark Silokek

Berdasarkan penelitian terdapat beberapa potensi geosite yang dapat digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Potensi Geosite

No	Uraian	Jawaban
1	Jenis Tanah	a. Aluvial b. Struktural c. Denudasional
2	Ekosistem	a. Hutan hujan tropis b. Flora dan fauna <ul style="list-style-type: none">• Flora: Tumbuhan dilindungi ; Bunga bangkai raksasa (<i>Amorphophallus titanium</i>), Tumbuhan unik; Bunga satu lembar daun (<i>Monophyllaea horsfieldi</i>)• Fauna: Hewan langka dan dilindungi; Harimau Sumatera (<i>Panthera tigris sumatrae</i>), hewan langka terancam punah; Tapir (<i>Tapirus indicus</i>), hewan dilindungi; Trenggiling (<i>Manis javanica</i>), ular bertubuh besar; Ular

		sanca kembang (<i>Phyton reticulatus</i>), burung paruh besar; Burung Enggang atau Rangkong (<i>Buceros vigil</i>)
3	Budaya Masyarakat	a. Perkampungan adat b. Berkaul adat c. Batobo d. Lubuk larangan
4	Keindahan	a. Bentang alam batu gamping (karst) b. Wisata goa (ngalau) c. Air terjun d. Sungai
5	Aksesibilitas	a. Kendaraan roda 4 dan 2 b. Jalan aspal c. Jembatan d. Listrik e. Rest Area

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kawasan Geopark Silokek, Kecamatan Sijunjung, Kabupaten Sijunjung total jumlah geosite ada 14 geosite, yaitu : 1) Air Terjun Lubuk Pendakian 2) Konglomerat Brani Ngalau Bataui 3) Gua Inyik Umpuah 4) Front Bukik Kupitan 5) Air Terjun Granit Bukit Kajai 6) Kompleks Karst Silokek 7) Granit Sangkiamo 8) Kompleks Intrusi Mambuik 9) Mata Air Panas Batu Gamping 10) Ngalau Batu Gamping Longuang 11) Air Terjun Timbulun 12) Sialang Batu lubuk Tarok 13) Air Terjun Timbuluh Tujuh 14) Danau Biru Kuningan.

2. Rencana Pengembangan Geopark Silokek

a. Sarana Prasarana

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada narasumber dapat dilihat rencana pengembangan Geopark Silokek di bagian sarana prasarana. Pada saat ini sarana prasarana di Geosite Silokek sudah layak. Namun masih ada beberapa sarana prasarana yang masih kurang seperti :

- 1) Jalan, ada beberapa destinasi yang kondisi jalannya masih perlu peningkatan supaya kunjungan ke lokasi tersebut nyaman seperti jalannya masih jalan tanah, kerikil dan sempit.

- 2) Rambu-rambu terkait dengan kebencanaan, karena pada umumnya geopark ini berwisata dengan alam, jadi perlu rambu-rambu terkait dengan kebencanaan. Yang mungkin disana rawan, seperti longsor, air gelodo, pohon tumbang dan runtuh batu.
- 3) Masih ada beberapa papan informasi yang masih kurang.

Untuk itu direncanakan pengembangan agar pengunjung lebih nyaman saat berada disana, rencana pengembangan itu seperti:

- 1) Perbaiki jalan utama menuju situs geologi, biologi, dan budaya.
- 2) Menambah panel-panel informasi pada setiap situs geologi, biologi dan budaya serta membuat buku informasi dan leaflet, peta perjalanan dan peta geotrail serta website tentang Geopark Silokek.
- 3) Memperbanyak jumlah pemandu wisata dan memberikan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi, terutama dalam hal kapasitas terkait Geowisata.

b. Akses

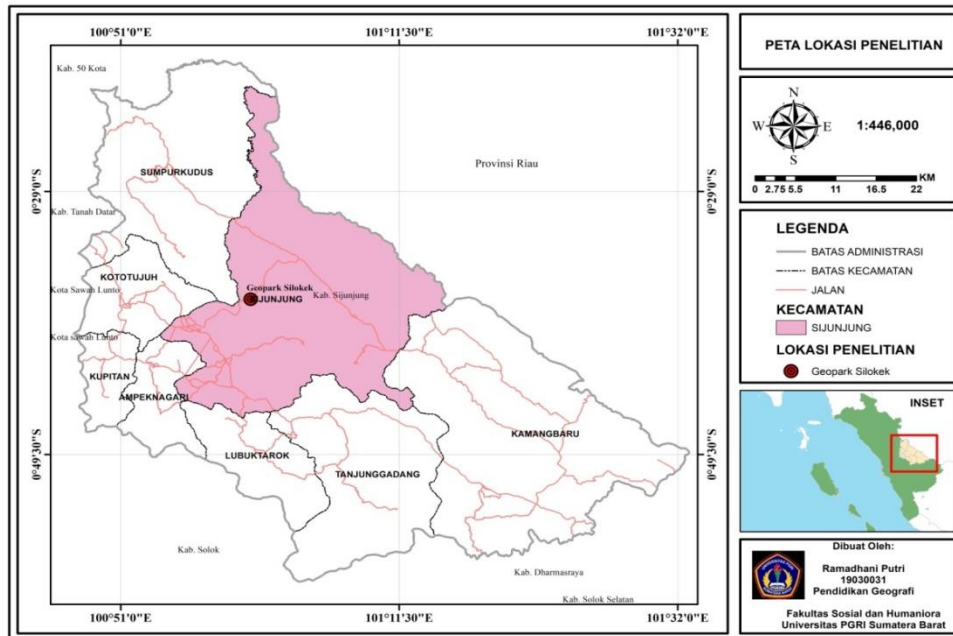
Untuk tahun ini, akan ada melakukan kegiatan peningkatan jalan, seperti ada sedikit pelebaran dan membuka sebagian tempat parkir yang dananya dari APBD sekitar 17 M. Peningkatan jalan ini dilakukan agar jalan yang dilalui pengunjung aman dan nyaman.

Untuk transportasi secara kelembagaan belum di persiapkan, bagi para pengunjung dipersilahkan untuk menggunakan kendaraan sendiri dan siap membantu jika ingin dicarikan kendaraan yang tentu biayanya ditanggung pengunjung. Tapi untuk menyediakan kendaraan khusus untuk kesana itu belum ada.

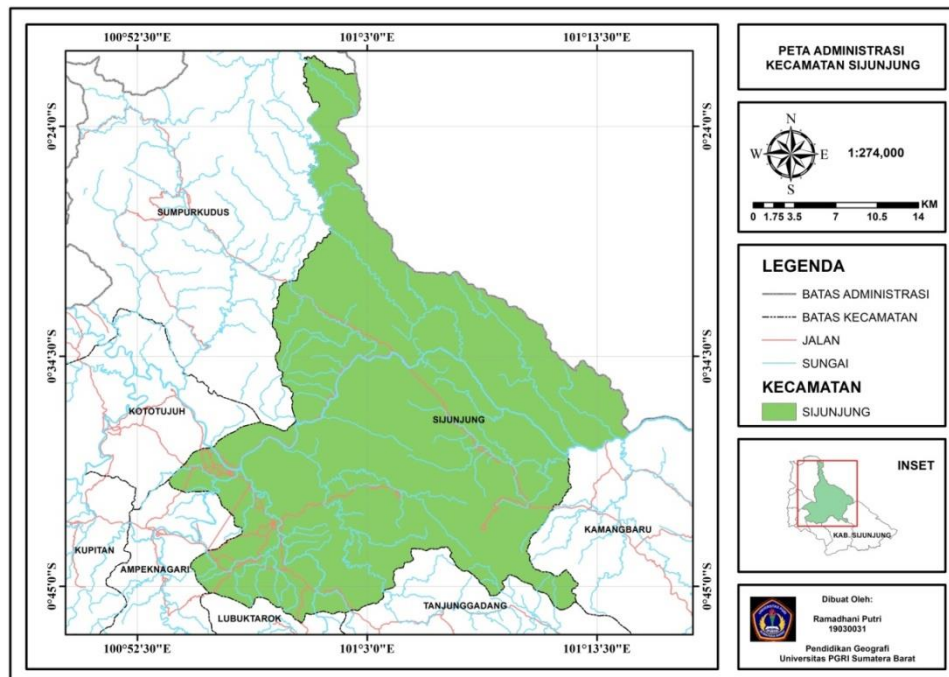
c. Promosi

Untuk rencana strategis promosi yang dilakukan yaitu melalui :

- 1) Website dan media sosial : Instagram dan Facebook
- 2) Mengadakan kegiatan event-event nasional dan internasional serta pameran
- 3) Kerjasama dengan mitra lokal: travel agent



Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian



Gambar 4.2 Peta Administrasi Penelitian

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan potensi Geopark Silokek berbasis geowisata dan pembangunan berkelanjutan.

Pertama, Potensi geosite yang ada di Geopark Silokek. Untuk menentukan potensi geosite di Geopark Silokek, maka penguji melakukan analisis deskriptif. Hasil deskriptif data dalam variabel potensi geosite di Geopark Silokek ini berupa kata-kata tertulis dan tabel

untuk 5 indikator dalam variabel. Jenis tanah yang terdapat yaitu alluvial, struktural dan denudasional. Tanah alluvial banyak ditemukan pada dataran banjir yang berada pada sisi-sisi sungai, dataran lembah sempit diantara perbukitan yang berada pada sisi sungai diantara dua pengunungan bukit, serta kipas alluvial dengan lereng landai. Ekosistem hutan tergolong kepada hutan hujan tropis. Di hutan Silokek banyak ditemui flora dan fauna yang langka dan statusnya dilindungi. Budaya masyarakat masih memegang erat nilai-nilai budaya lokal yang berkembang dari sejak dulu hingga sekarang. Nilai-nilai, seni, estetika dan moral tersebut diajarkan secara turun temurun dan menjadi acuan bagi masyarakat dalam membangun tatanan sosialnya, seperti perkampungan adat, berkaul, batobo dan lubuk larangan. Keindahan alam yang menakjubkan seperti pemandangan bukit karst, jembatan Sangkiamo yang di bawahnya singkapan batu granit, air terjun dan goa. Aksesibilitas ke Geosite Silokek bisa ditempuh dengan menggunakan transportasi darat dengan menggunakan kendaraan roda dua dan roda empat.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Aryanto, 2022) Potensi Geosite Open Pit Nam Salu memiliki keanekaragaman dan keunikan mulai dari keragaman geologi, sejarah tambang timah sampai keanekaragaman hayati. Geosite Open Nam Salu dapat di tempuh dengan perjalanan darat melalui jalur Bandara HAS Hanajoeddin Tanjung Pandan menuju Kelapa Kampit sekitar satu jam perjalanan dengan menggunakan kendaraan roda dua dan roda empat. Informasi dapat diakses melalui website dan juga media sosial seperti instagram, youtube dan facebook yang digunakan untuk penyebar luasan informasi sehingga dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung.

Ali (2020) analisis geosite di Kabupaten Batang yang menghasilkan total 18 geosite yang tersebar di Kabupaten Batang meliputi Curung, Mata air, Telaga, dan Puncak Bukit. Geosite yang ditemukan berupa curug, mata air, pantai, puncak bukit, tebing, dan telaga. Dari geosite yang ditemukan memiliki keunikan tersendiri seperti variasi litologi yang berasal dari beberapa formasi yang tersebar didaerah penelitian Kabupaten Batang. Secara umum terdapat beberapa alasan yang mempengaruhi mengapa tidak semua geosite yang dijumpai tidak memenuhi persentase penilaian dan belum bisa diprioritaskan menjadi kawasan geowisata Kabupaten Batang di antaranya disebabkan karena kebanyakan geosite yang dijumpai masih baru dan masih sangat sedikit informasi mengenai geosite tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dari potensi geosite di Geopark Silokek dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan indikator potensi geosite di Geopark Silokek memiliki potensi yang sangat menarik dan menakjubkan. Geosite Silokek memiliki keragaman geologi dan keanekaragaman hayati yang unik .

Kedua, Rencana pengembangan Geopark Silokek. Sarana prasarana, saat ini sarana

prasarana di Geosite Silokek sudah layak. Namun masih ada beberapa sarana prasarana yang masih kurang seperti : Jalan, ada beberapa destinasi yang kondisi jalannya masih perlu peningkatan supaya kunjungan ke lokasi tersebut nyaman seperti jalannya masih jalan tanah, kerikil dan sempit. Rambu-rambu terkait dengan kebencanaan, karena pada umumnya geopark ini berwisata dengan alam, jadi perlu rambu-rambu terkait dengan kebencanaan yang mungkin disana rawan, seperti longsor, air gelodo, pohon tumbang dan runtuh batu. Masih ada beberapa papan informasi yang masih kurang. Untuk itu direncanakan pengembangan agar pengunjung lebih nyaman saat berada disana, rencana pengembangan itu seperti: Perbaiki jalan utama menuju situs geologi, biologi, dan budaya. Menambah panel-panel informasi pada setiap situs geologi, biologi dan budaya serta membuat buku informasi dan leaflet, peta perjalanan dan peta geotrail serta website tentang Geopark Silokek. Memperbanyak jumlah pemandu wisata dan memberikan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi, terutama dalam hal kapasitas terkait Geowisata.

Akses, untuk tahun ini akan ada melakukan kegiatan peningkatan jalan, seperti ada sedikit pelebaran dan membuka sebagian tempat parkir yang dananya dari APBD sekitar 17 M. Peningkatan jalan ini dilakukan agar jalan yang dilalui pengunjung aman dan nyaman. Untuk transportasi secara kelembagaan belum di persiapkan, bagi para pengunjung dipersilahkan untuk menggunakan kendaraan sendiri dan siap membantu jika ingin dicarikan kendaraan yang tentu biayanya ditanggung pengunjung. Tapi untuk menyediakan kendaraan khusus untuk kesana itu belum ada.

Promosi, Untuk promosi yang dilakukan sudah berjalan lama yaitu melalui website dan media sosial seperti instagram dan facebook dan website. Kemudian mengadakan kegiatan event-event nasional dan internasional serta pameran. Selain itu, juga menjalin kerjasama dengan mitra lokal seperti travel agent. Sijunjung merupakan Kawasan Geopark yang Badan Pengelolanya cukup aktif dengan berbagai giat dan aktivitas baik dalam bentuk event wisata, pemberdayaan masyarakat dan penelitian kerja sama dengan perguruan tinggi dan unsur pentahelix lainnya. Pentahelix merupakan konsep multi pihak dimana unsur pemerintah, akademisi, badan atau pelaku usaha, masyarakat/komunitas, dan media massa berkolaborasi serta berkomitmen untuk mencapai tujuan yang sama.

Hal ini sejalan dengan penelitian Simatupang (2019) bahwa masyarakat lokal dalam kawasan geopark merupakan stakeholder utama yang menjalankan aktivitas seperti edukasi, konservasi dan pembangunan berkelanjutan. Dengan kata lain, filosofi geopark jelas tentang peran masyarakat lokal, mulai dari keterlibatan hingga partisipasi aktif dalam perencanaan dan pengembangan yang imbalannya meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan hidup. Pembangunan dan pengembangan geopark memerlukan kerjasama

banyak pihak dan interkoneksi lembaga dari pemerintah pusat hingga daerah sebagai fasilitator pemberdayaan masyarakat. Pemerintah Daerah, Kabupaten, Provinsi dan Pusat memiliki tanggung jawab untuk memberikan pelatihan, sosialisasi, dukungan dana, hingga membentuk wadah tertentu yang berfokus, misalnya kelompok sadar wisata (pokdarwis). Kolaborasi antara masyarakat inilah yang kemudian akan menjadi iklim yang baik untuk memajukan sebuah kawasan destinasi.

(Darsiharjo, 2016) berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di kawasan Geopark Ciletuh serta data – data yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber dimulai dari pengelola, observasi lapangan, dan hasil wawancara dari berbagai sumber serta didukung oleh teori-teori yang mendukung mengenai Pengembangan Geopark Ciletuh Berbasis Partisipasi Masyarakat. Sebagai Kawasan Geowisata adalah sebagai berikut di bawah ini: Geopark Ciletuh dengan kondisi fisik yang sangat unik secara morfologi dan geologi ternyata sudah bisa menjamin kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan saat ini walaupun belum secara maksimal. Kurangnya kerjasama antar masyarakat dan Pemerintah Daerah sebagai pemangku kebijakan dari wilayah administratif Geopark Ciletuh terlihat bergerak kurang cepat dalam pengembangan kawasan di Geopark Ciletuh, selain payung hukum yang dikeluarkan oleh Pemda belum ada lagi pergerakan yang terlihat signifikan di kawasan Geopark Ciletuh.

SIMPULAN

Geosite Silokek memiliki keragaman geologi dan keanekaragaman hayati yang unik serta budaya masyarakat yang masih dipertahankan seperti perkampungan adat, berkaul, batobo, dan lubuk larangan. Keindahan bentang alam yang indah seperti pemandangan bukit karst, jembatan Sangkiamo dengan singkapan batu granit di bawahnya, goa dan air terjun.

Rencana pengembangan Geopark Silokek yaitu melakukan peningkatan jalan, tempat parkir, menambah panel-panel informasi, membuat buku informasi dan leaflet, peta perjalanan dan peta geotrail (jalur geowisata). Memperbanyak jumlah pemandu wisata dan memberikan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi, terutama dalam hal kapasitas terkait geowisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, R. K. (2020). Identifikasi dan Analisa Potensi Geosite di Kabupaten Batang Sebagai Pendukung Pengembangan Kawasan Geowisata di Jawa Tengah. 108-115.
- Andriany, S. S. (2016). Geowisata Geopark Ciletuh Geotrek Mengelilingi Keindahan Mega Amfiteater Ciletuh (The Magical Of Ciletuh Amphitheater). 75-88.
- Aryanto, P. (2022). Geowisata dan Potensi Penguatan Komunitas pada Wisata Pascatambang Open Pit Nam Salu di Belitung Timur. *Kawistara*, 368-385.

- Darsiharjo, d. (2016). Pengembangan Geopark Ciletuh Berbasis Partisipasi Masyarakat Sebagai Kawasan Geowisata di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Manajemen Resort dan Leisure*, 13, 1-12.
- Habibullah, s. I. (2022). Analisis Spasial Pada Kawasan Geopark Pongkor Terhadap Pembangunan Berkelanjutan Geowisata Di Kabupaten Bogor.
- Jauhari, M. K. (2021). Identifikasi Potensi Geosite di Wilayah Kecamatan Sekotong Menuju Perwujudan Geowisata Berbasis Masyarakat. 1-43.
- Kusuma, D. W. (2019). Geopark Silokek Sijunjung Menuju UNESCO Global Geopark Sijunjung Silokek Global Towards UNESCO Global Geopark. 17-32.
- Maknun, D. (2017). *EKOLOGI:Populasi, Komunitas, Ekosistem, Mewujudkan Kampus Hijau, Asri, Islami dan Ilmiah*. Cirebon: Nurjati press.
- Napitupulu, A. (2013). *Kebijakan pengelolaan lingkungan berkelanjutan: suatu tinjauan teoritis dan praktis*. Bogor: Hans Baihaqi.
- Ningrum, I. H. (2023). Eksplorasi Potensi Geosite Ijen Geopark Wilayah Bondowoso Sebagai Wisata Edukasi. 1-105.
- Permadi, R. (2014). Potensi Situs-Situs Warisan Geologi di Area Karts Gunung Sewu Sebagai Pendukung dan Peluang Pengembangan Geopark di Indonesia Untuk Aset Geowisata Kreatif. 1-14.
- Pratikto, A. G. (2019). Evaluasi Program Pengembangan Pariwisata Geopark Silokek (Studi Pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Sijunjung Sumatera Barat). 1-18.
- Santosa, D. B. (2018). Analisis Implementasi Pembangunan Berkelanjutan di Jawa Timur. 1-13.
- Simatupang, K. (2019). Peran Masyarakat Lokal dalam Pengembangan Geosite Geopark Kaldera Toba Silahisbungan Menuju Geopark Unesco. *Ekonomi dan Industri*, 39-48.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.