

OPTIMALISASI PENGELOLAAN KAWASAN BELITONG *UNESCO GLOBAL GEOPARK* DALAM ASPEK KEBERLANJUTAN KELESTARIAN LINGKUNGAN

M. Rheivazha Azzah Karsyah¹, Neny Marlina²

Email: Muhammadrheiazah123@gmail.com

**Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Diponegoro**

Jl. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Kode Pos 50139 Telepon (024) 7465407

Faksimile (024) 74654505

Laman: <https://www.fisip.undip.ac.id> Email: fisip@undip.ac.id

ABSTRAK

Belitong *UNESCO Global Geopark (UGGp)* merupakan kawasan *geopark* yang diakui oleh UNESCO karena memiliki nilai geologi, keanekaragaman hayati, dan budaya yang unik. Namun, dalam proses revalidasi UNESCO tahun 2024, Belitong UGGp memperoleh *yellow card* yang menunjukkan adanya sejumlah permasalahan dalam pengelolaan kawasan, khususnya terkait perdagangan batu satam yang belum memiliki regulasi yang kuat serta praktik pelepasan tukik yang belum dilakukan secara profesional. Kondisi tersebut menunjukkan adanya tantangan dalam mewujudkan pengelolaan *geopark* yang selaras dengan prinsip keberlanjutan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan Kawasan Belitong UGGp dalam perspektif keberlanjutan kelestarian lingkungan dengan menggunakan teori *geotourism* Jonathan B. Tourtellot yang menekankan aspek konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti badan pengelola geopark, pemerintah daerah, komunitas lokal, serta pelaku pariwisata. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Fokus penelitian diarahkan pada implementasi prinsip *geotourism* dalam pengelolaan kawasan, khususnya terkait upaya konservasi *geodiversity* dan *biodiversity*, keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan kawasan, serta pelaksanaan program edukasi lingkungan bagi masyarakat dan wisatawan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan Belitong UGGp telah mengarah pada prinsip keberlanjutan melalui berbagai program konservasi, pelibatan masyarakat, dan penyelenggaraan kegiatan edukatif. Upaya konservasi dilakukan melalui perlindungan *geosite*, rehabilitasi ekosistem mangrove, konservasi tukik, serta pengendalian aktivitas yang berpotensi merusak lingkungan. Partisipasi masyarakat terlihat melalui keterlibatan kelompok sadar wisata, komunitas geopark, pengembangan *geoproduct*, dan kolaborasi *pentahelix*. Sementara itu, aspek edukasi diwujudkan melalui penyediaan papan interpretasi, *geotrail*, media digital, dan kegiatan sosialisasi lingkungan.

Meskipun demikian, penelitian menemukan bahwa masih terdapat beberapa kendala, seperti belum optimalnya regulasi perlindungan batu satam, belum meratanya kapasitas pengelola antar *geosite*, terbatasnya evaluasi dampak edukasi, serta perlunya penguatan pengawasan terhadap aktivitas wisata yang berisiko terhadap lingkungan.

¹ Mahasiswa Ilmu Pemerintahan Universitas Diponegoro

² Dosen Ilmu Pemerintahan Universitas Diponegoro

Kata Kunci: Geotourism, Belitong *UNESCO Global Geopark*, Keberlanjutan Lingkungan, Konservasi, Partisipasi Masyarakat.

ABSTRACT

The Belitong UNESCO Global Geopark (UGGp) is a geopark recognized by UNESCO for its unique geological, biological, and cultural values. However, during the 2024 UNESCO revalidation process, the Belitong UGGp received a yellow card, indicating several issues in the management of the area, particularly regarding the trade in satam stone, which lacks robust regulations, and the release of turtle hatchlings, which is not yet conducted professionally. These conditions highlight challenges in achieving geopark management aligned with the principles of environmental sustainability. This study aims to analyze the management of the Belitong UGGp area from the perspective of environmental sustainability using Jonathan B. Tourtellot's geotourism theory, which emphasizes environmental conservation, community participation, and education. This study employs a qualitative research method with a descriptive approach. Data were collected through in-depth interviews, observations, and documentation involving various stakeholders, such as the geopark management body, local government, local communities, and tourism operators. Data analysis was conducted through the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research focuses on the implementation of geotourism principles in area management, particularly regarding efforts to conserve geodiversity and biodiversity, community involvement in area management, as well as the implementation of environmental education programs for the community and tourists.

Research findings indicate that the management of the Belitong UGGp has been guided by the principle of sustainability through various conservation programs, community engagement, and the organization of educational activities. Conservation efforts are carried out through the protection of geosites, mangrove ecosystem rehabilitation, turtle hatchling conservation, and the control of activities that have the potential to damage the environment. Community participation is evident through the involvement of tourism awareness groups, geopark communities, the development of geoproducts, and pentahelix collaboration. Meanwhile, the educational aspect is realized through the provision of interpretive panels, geotrails, digital media, and environmental outreach activities.

However, the study found that several challenges remain, such as the lack of optimal regulations for the protection of satam stones, uneven management capacity across geosites, limited evaluation of educational impacts, and the need for strengthened oversight of tourism activities that pose risks to the environment.

Keywords: *Geotourism, Belitong UNESCO Global Geopark, Environmental Sustainability, Conservation, Community Participation.*

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor strategis yang memiliki kontribusi penting terhadap pembangunan ekonomi daerah maupun nasional. Namun, perkembangan pariwisata yang berorientasi pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan sering kali menimbulkan berbagai konsekuensi terhadap lingkungan, seperti degradasi ekosistem, penurunan kualitas sumber daya alam, serta berkurangnya nilai-nilai lokal yang menjadi identitas suatu kawasan. Oleh karena itu, paradigma pembangunan pariwisata saat ini tidak lagi hanya menekankan aspek ekonomi, tetapi juga mengedepankan prinsip keberlanjutan yang mengintegrasikan dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi secara seimbang. Dalam konteks tersebut, geopark hadir sebagai model pembangunan kawasan yang mengombinasikan fungsi konservasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan potensi geologi, keanekaragaman hayati, serta budaya lokal secara berkelanjutan.

Salah satu kawasan geopark yang memperoleh pengakuan internasional adalah Belitong

UNESCO Global Geopark (UGGp). Kawasan ini secara resmi ditetapkan sebagai UNESCO Global Geopark pada tahun 2021 karena memiliki keunikan geologi berupa batuan granit purba, batu satam, bentang alam pesisir, serta kekayaan biodiversitas dan budaya yang saling terintegrasi. Pengakuan tersebut menjadikan Belitong sebagai salah satu geopark dunia yang diharapkan mampu menjadi contoh pengelolaan kawasan berbasis konservasi dan pembangunan berkelanjutan. Selain memiliki nilai geologi yang tinggi, Belitong UGGp juga berperan sebagai instrumen pembangunan daerah yang mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat melalui sektor pariwisata, geowisata, dan pengembangan produk lokal berbasis geopark.

Meskipun demikian, status internasional yang dimiliki Belitong UGGp tidak serta-merta menjamin bahwa seluruh aspek pengelolaan kawasan telah berjalan sesuai dengan prinsip keberlanjutan. Pada proses revalidasi UNESCO tahun 2024, Belitong UGGp memperoleh status *yellow card* yang menunjukkan adanya sejumlah catatan penting terkait tata kelola kawasan. UNESCO secara

husus menyoroti masih adanya praktik perdagangan batu satam yang belum didukung regulasi yang kuat serta kegiatan pelepasan tukik yang dinilai belum dilaksanakan secara profesional dan berbasis kaidah konservasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat tantangan dalam menjaga keseimbangan antara kepentingan pariwisata, pemanfaatan sumber daya alam, dan upaya pelestarian lingkungan.

Permasalahan tersebut menjadi penting untuk dikaji karena batu satam merupakan salah satu warisan geologi khas Belitung yang memiliki nilai identitas kawasan, sedangkan konservasi tukik berkaitan langsung dengan upaya perlindungan keanekaragaman hayati yang menjadi bagian dari nilai UNESCO Global Geopark. Selain itu, tantangan pengelolaan kawasan juga mencakup pengawasan aktivitas wisata, pengelolaan sampah, kapasitas pengelola geosite, serta efektivitas program edukasi lingkungan kepada masyarakat dan wisatawan. Jika berbagai persoalan tersebut tidak ditangani secara optimal, maka tidak hanya berpotensi mengganggu kelestarian lingkungan, tetapi juga dapat memengaruhi

keberlanjutan status Belitung sebagai UNESCO Global Geopark.

Dalam perspektif geotourism yang dikemukakan oleh Jonathan B. Tourtellot, keberhasilan suatu geopark tidak hanya diukur dari peningkatan kunjungan wisatawan, tetapi dari kemampuannya mempertahankan karakter geografis kawasan melalui konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi. Geotourism menempatkan pariwisata sebagai sarana untuk melestarikan warisan geologi, meningkatkan kesadaran lingkungan, serta memperkuat keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan kawasan. Oleh karena itu, pendekatan geotourism menjadi relevan untuk menganalisis pengelolaan Belitung UGGp karena mampu melihat keterkaitan antara aspek konservasi, pemberdayaan masyarakat, dan pendidikan lingkungan sebagai satu kesatuan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan Belitung UNESCO Global Geopark dalam aspek keberlanjutan kelestarian lingkungan dengan menggunakan perspektif geotourism

Jonathan B. Tourtellot. Penelitian difokuskan pada tiga indikator utama, yaitu konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi. Melalui analisis tersebut diharapkan dapat diperoleh gambaran mengenai sejauh mana prinsip-prinsip geotourism telah diimplementasikan dalam pengelolaan Belitong UGGp, sekaligus mengidentifikasi berbagai tantangan dan upaya optimalisasi yang diperlukan guna menjaga keberlanjutan lingkungan serta mempertahankan status kawasan sebagai UNESCO Global Geopark.

TINJAUAN PUSTAKA

***Geotourism* sebagai Pendekatan Pengelolaan Geopark Berkelanjutan**

Geotourism merupakan konsep pariwisata yang menekankan pelestarian karakter geografis suatu wilayah melalui integrasi aspek lingkungan, budaya, estetika, warisan geologi, dan kesejahteraan masyarakat lokal. Konsep ini diperkenalkan oleh Jonathan B. Tourtellot melalui National Geographic Society sebagai respons terhadap perkembangan pariwisata massal yang sering kali mengabaikan

keberlanjutan lingkungan dan identitas lokal. Dalam perspektif geotourism, keberhasilan suatu destinasi wisata tidak hanya diukur dari jumlah kunjungan wisatawan, tetapi juga dari kemampuannya mempertahankan dan meningkatkan nilai-nilai geografis yang menjadi identitas kawasan.

Berbeda dengan konsep sustainable tourism yang berfokus pada keseimbangan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, geotourism secara lebih spesifik menekankan perlindungan warisan geologi, keterlibatan masyarakat, dan edukasi sebagai fondasi utama pembangunan destinasi wisata. Pendekatan ini sangat relevan dengan pengelolaan kawasan geopark karena UNESCO Global Geopark (UGGp) dibangun atas tiga pilar utama, yaitu konservasi, edukasi, dan pembangunan berkelanjutan berbasis masyarakat. Oleh karena itu, geotourism dapat digunakan sebagai kerangka analisis untuk menilai sejauh mana pengelolaan suatu geopark mampu menjaga kelestarian lingkungan sekaligus memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat lokal.

Menurut Tourtellot, geotourism

mendorong wisatawan untuk tidak hanya menikmati keindahan alam, tetapi juga memahami nilai ilmiah, sejarah, budaya, dan ekologi yang terkandung dalam suatu kawasan. Dengan demikian, wisatawan didorong menjadi bagian dari upaya konservasi melalui perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pengembangan geotourism juga menekankan pentingnya pengelolaan berbasis komunitas sehingga masyarakat lokal berperan sebagai penjaga karakter geografis kawasan dan memperoleh manfaat langsung dari aktivitas pariwisata yang berlangsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena pengelolaan Kawasan Belitong UNESCO Global Geopark (UGGp) dalam aspek keberlanjutan kelestarian lingkungan. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi aktual pengelolaan kawasan geopark berdasarkan perspektif berbagai pemangku kepentingan, khususnya

terkait implementasi prinsip geotourism yang menekankan konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi.

Penelitian dilaksanakan di Kawasan Belitong UNESCO Global Geopark yang berada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan mencakup wilayah administratif Kabupaten Belitung serta Kabupaten Belitung Timur. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada status Belitong sebagai UNESCO Global Geopark yang memiliki nilai geologis, biologis, dan budaya yang tinggi, sekaligus menghadapi berbagai tantangan pengelolaan pasca hasil revalidasi UNESCO tahun 2024. Situs penelitian meliputi sejumlah geosite, desa wisata, kawasan konservasi, serta instansi yang terlibat dalam pengelolaan geopark. Subjek penelitian terdiri atas berbagai aktor yang tergabung dalam model kolaborasi pentahelix, yaitu pemerintah daerah, badan pengelola geopark, akademisi, pelaku usaha pariwisata, komunitas lokal, dan media.

Data yang digunakan dalam penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan yang berkaitan

langsung dengan pengelolaan Belitong UGGp, seperti Dinas Pariwisata Kabupaten Belitong dan Kabupaten Belitong Timur, Badan Pengelola Belitong UGGp, akademisi, pelaku usaha, komunitas lokal, dan media. Selain itu, data primer juga diperoleh melalui observasi langsung di lokasi penelitian. Data sekunder diperoleh dari berbagai dokumen resmi, seperti Peraturan Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Nomor 5 Tahun 2021, laporan UNESCO, jurnal ilmiah, buku, artikel berita, serta publikasi lain yang relevan dengan pengelolaan geopark dan keberlanjutan lingkungan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi pustaka. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai kebijakan, praktik konservasi, partisipasi masyarakat, serta berbagai tantangan dalam pengelolaan geopark. Observasi dilakukan secara partisipatif maupun non-partisipatif untuk mengamati secara langsung kondisi geosite, kegiatan konservasi, pengelolaan sampah, aktivitas wisata, perdagangan batu satam, serta pelepasan tukik.

Sementara itu, studi pustaka dilakukan dengan menelaah berbagai dokumen kebijakan, laporan resmi, hasil penelitian terdahulu, serta publikasi yang berkaitan dengan geopark dan pariwisata berkelanjutan guna memperkuat analisis penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi dan memfokuskan data yang relevan dengan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan proses interpretasi. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan melalui identifikasi pola, hubungan, dan tema-tema yang muncul dari hasil penelitian. Analisis dilakukan dengan mengacu pada konsep geotourism Jonathan B. Tourtellot yang menitikberatkan pada aspek konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian menggunakan teknik triangulasi yang meliputi triangulasi sumber, triangulasi

metode, dan triangulasi teori. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai informan. Triangulasi metode dilakukan dengan mengombinasikan hasil wawancara, observasi, dan studi pustaka. Sementara itu, triangulasi teori dilakukan dengan membandingkan temuan penelitian dengan teori dan konsep yang digunakan sebagai landasan analisis. Melalui proses tersebut, data yang diperoleh diharapkan memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi sehingga mampu menggambarkan kondisi pengelolaan Belitong UGGp secara objektif dan komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis pengelolaan Belitong UNESCO Global Geopark (UGGp) dalam perspektif keberlanjutan kelestarian lingkungan menggunakan teori Geotourism Jonathan B. Tourtellot yang menitikberatkan pada tiga aspek utama, yaitu konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi. Analisis dilakukan berdasarkan data primer yang diperoleh melalui wawancara

dengan Badan Pengelola Belitong UGGp, Dinas Pariwisata Kabupaten Belitong Timur, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), dan media lokal, serta data sekunder berupa dokumen revalidasi UNESCO, regulasi geopark, laporan kelembagaan, dan berbagai literatur terkait.

Pengelolaan Konservasi Lingkungan di Belitong UGGp

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan Belitong UGGp telah mengimplementasikan berbagai program konservasi yang bertujuan menjaga keberlanjutan geodiversity dan biodiversity kawasan. Dari aspek geodiversity, pengelolaan difokuskan pada perlindungan geosite, batu granit, kawasan bekas tambang, dan batu satam sebagai identitas geologi Belitong. Temuan penelitian menunjukkan bahwa isu batu satam menjadi perhatian utama dalam proses revalidasi UNESCO tahun 2024 yang menghasilkan status yellow card bagi Belitong UGGp. Berdasarkan data sekunder, UNESCO memberikan catatan mengenai belum adanya regulasi yang secara spesifik mengatur

perlindungan dan perdagangan batu satam sehingga berpotensi mengancam keberlanjutan warisan geologi kawasan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Badan Pengelola Belitong UGGp, terdapat kesadaran yang cukup kuat dari para pemangku kepentingan mengenai pentingnya perlindungan batu satam sebagai geoheritage. Namun demikian, upaya penyusunan regulasi masih menghadapi tantangan sosial karena batu satam telah lama menjadi bagian dari praktik budaya dan ekonomi masyarakat lokal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa konservasi geodiversity tidak hanya berkaitan dengan perlindungan fisik sumber daya geologi, tetapi juga berkaitan dengan pengelolaan hubungan sosial dan ekonomi masyarakat yang bergantung pada sumber daya tersebut. Dalam perspektif Geotourism Tourtellot, kondisi ini memperlihatkan pentingnya menjaga karakter geografis kawasan tanpa mengabaikan dimensi sosial yang berkembang di masyarakat.

Selain geodiversity, konservasi biodiversity juga menjadi fokus penting dalam pengelolaan Belitong UGGp. Hasil penelitian menunjukkan adanya berbagai program

konservasi seperti rehabilitasi mangrove, konservasi terumbu karang, perlindungan habitat tarsius, dan konservasi tukik. Data primer menunjukkan bahwa kegiatan penanaman mangrove dan transplantasi terumbu karang telah dilakukan melalui kolaborasi antara badan pengelola, pemerintah daerah, komunitas lokal, NGO, dan pihak swasta. Kegiatan tersebut menunjukkan adanya komitmen berbagai pihak dalam menjaga ekosistem pesisir yang menjadi bagian penting dari kawasan geopark.

Gambar 1. Pelepasan Tukik



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Meskipun demikian, penelitian menemukan bahwa beberapa kegiatan konservasi masih bersifat periodik dan belum

sepenuhnya didukung oleh sistem monitoring yang terukur. Permasalahan konservasi tukik juga menjadi salah satu catatan UNESCO karena kegiatan pelepasan tukik dinilai belum sepenuhnya mengikuti standar konservasi yang profesional dan berbasis ilmiah. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan masih ditemukan perilaku wisatawan yang berpotensi merusak ekosistem, seperti menginjak terumbu karang saat aktivitas island hopping dan membawa biota laut sebagai suvenir. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan konservasi belum sepenuhnya mampu mengendalikan dampak aktivitas wisata terhadap lingkungan.

Dalam perspektif Geotourism Tourtellot, keberhasilan konservasi tidak hanya diukur dari keberadaan program konservasi, tetapi juga dari kemampuan pengelola dalam menjaga kualitas lingkungan melalui pengaturan daya dukung kawasan, pengawasan aktivitas wisata, dan perubahan perilaku wisatawan. Oleh karena itu, penguatan regulasi, pengawasan lapangan, serta penerapan standar konservasi yang lebih ketat menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efektivitas

pengelolaan lingkungan di Belitong UGGp.

Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Belitong UGGp

Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat merupakan salah satu kekuatan utama dalam pengelolaan Belitong UGGp. Data primer menunjukkan bahwa masyarakat telah terlibat dalam berbagai aktivitas pengelolaan kawasan melalui Pokdarwis, komunitas geosite, kelompok konservasi, pelaku UMKM, serta berbagai forum perencanaan pembangunan pariwisata. Keterlibatan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya diposisikan sebagai penerima manfaat pariwisata, tetapi juga sebagai aktor yang turut menjaga karakter geografis kawasan.

Partisipasi masyarakat terlihat melalui pengembangan geoproduct berbasis kearifan lokal seperti kerajinan tangan, kuliner khas Belitong, serta berbagai produk yang mengangkat identitas geologi dan budaya lokal. Selain memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat, pengembangan geoproduct juga menjadi sarana untuk memperkuat identitas

kawasan geopark. Dalam perspektif Tourtellot, kondisi ini menunjukkan bahwa pengembangan ekonomi lokal dapat berjalan beriringan dengan upaya konservasi apabila dilakukan dengan mempertahankan karakter geografis dan budaya kawasan.

Penelitian juga menemukan bahwa model pengelolaan yang berkembang di Belitong UGGp cenderung menggunakan pendekatan bottom-up. Masyarakat lokal berperan sebagai penjaga geosite, pengelola destinasi wisata, pelaku konservasi lingkungan, serta mitra pemerintah dalam berbagai kegiatan pengelolaan kawasan. Beberapa geosite seperti Open Pit Nam Salu menunjukkan keberhasilan transformasi kawasan bekas tambang menjadi ruang edukasi dan wisata berbasis konservasi yang memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar.

Meskipun demikian, partisipasi masyarakat belum berkembang secara merata di seluruh kawasan geopark. Hasil wawancara menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kapasitas antar geosite dalam mengelola destinasi dan menjalankan program konservasi. Beberapa geosite telah memiliki komunitas

yang kuat dan mandiri, sedangkan geosite lainnya masih sangat bergantung pada dukungan pemerintah dan badan pengelola. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut.

Dalam kerangka pentahelix, media juga memiliki peran penting dalam memperkuat partisipasi publik. Media lokal seperti Pos Belitung berperan dalam menyampaikan informasi mengenai isu lingkungan, kerusakan ekosistem, dan pentingnya konservasi kawasan geopark. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa koordinasi antara media, pemerintah, dan badan pengelola masih belum berjalan secara optimal. Akibatnya, pesan-pesan konservasi yang disampaikan kepada masyarakat belum sepenuhnya terintegrasi dalam satu agenda komunikasi yang kuat.

Edukasi sebagai Pilar Keberlanjutan Geopark

Aspek edukasi menjadi salah satu indikator utama dalam teori Geotourism

Tourtellot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Belitong UGGp telah mengembangkan berbagai program edukasi lingkungan yang ditujukan kepada masyarakat lokal, pelajar, pelaku wisata, dan wisatawan. Program-program tersebut meliputi GeoSchool, GeoTalk, geopark corner di sekolah, sekolah alam, pelatihan geoguide, kampanye responsible tourism, serta berbagai kegiatan literasi lingkungan berbasis komunitas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Badan Pengelola Belitong UGGp, edukasi juga dilakukan melalui penyediaan fasilitas interpretasi seperti papan informasi, signage, geotrail, QR Code edukatif, website resmi geopark, dan media sosial. Data sekunder menunjukkan bahwa hampir seluruh geosite telah memiliki papan interpretasi yang menjelaskan nilai geologi, biodiversitas, dan budaya kawasan. Selain itu, badan pengelola secara rutin mempublikasikan artikel mengenai geodiversity, biodiversity, dan cultural diversity melalui website resmi geopark.

**Gambar 2. Fasilitas Interpretasi
Geosite Bukit Peramun**



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Keberadaan fasilitas interpretasi tersebut menunjukkan bahwa pengelola telah berupaya mengubah aktivitas wisata menjadi sarana pembelajaran. Dalam perspektif Geotourism Tourtellot, wisatawan tidak hanya menikmati keindahan lanskap, tetapi juga memahami proses geologi, ekologi, dan budaya yang membentuk kawasan tersebut. Oleh karena itu, edukasi menjadi instrumen penting untuk mendorong perubahan perilaku wisatawan agar lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Meskipun demikian, penelitian menemukan bahwa sistem edukasi yang ada masih menghadapi beberapa kendala. Program edukasi yang dilaksanakan oleh berbagai pihak belum sepenuhnya terintegrasi dalam satu sistem pembelajaran yang berkelanjutan. Selain

itu, belum terdapat mekanisme yang sistematis untuk mengukur dampak edukasi terhadap perubahan perilaku wisatawan maupun masyarakat lokal. Temuan lapangan juga menunjukkan bahwa masih terdapat wisatawan yang melakukan tindakan yang berpotensi merusak lingkungan, seperti membuang sampah sembarangan dan menginjak terumbu karang. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan edukasi belum dapat diukur hanya dari jumlah program yang dilaksanakan, tetapi juga dari sejauh mana program tersebut mampu menghasilkan perubahan perilaku yang nyata.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan Belitong UGGp telah mengarah pada prinsip-prinsip geotourism melalui pelaksanaan program konservasi, pelibatan masyarakat, dan pengembangan edukasi lingkungan. Namun, masih terdapat sejumlah tantangan yang perlu diatasi, terutama terkait penguatan regulasi batu satam, peningkatan standar konservasi tukik, pemerataan kapasitas masyarakat antar geosite, penguatan koordinasi pentahelix, serta pengembangan sistem evaluasi edukasi yang lebih terukur. Optimalisasi aspek-aspek

tersebut menjadi penting untuk memastikan bahwa pengelolaan Belitong UGGp tidak hanya mampu mempertahankan status UNESCO Global Geopark, tetapi juga mewujudkan keberlanjutan lingkungan dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa pengelolaan kawasan Belitong *UGGp* dalam aspek keberlanjutan kelestarian lingkungan secara umum telah mengarah pada prinsip-prinsip geotourism yang dikemukakan oleh Jonathan B. Tourtellot, yaitu konservasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan edukasi. Pada aspek konservasi lingkungan, berbagai upaya telah dilakukan melalui perlindungan geosite, rehabilitasi ekosistem mangrove, konservasi tukik, pengelolaan kawasan pesisir, serta pengendalian aktivitas wisata yang berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan. Namun demikian, masih terdapat sejumlah tantangan, terutama terkait belum optimalnya regulasi perlindungan batu satam, praktik pelepasan tukik yang

belum sepenuhnya berbasis standar konservasi profesional, serta perlunya penguatan pengawasan terhadap aktivitas yang berpotensi mengancam keberlanjutan geosite.

Pada aspek partisipasi masyarakat, pengelolaan Belitong UGGp telah melibatkan berbagai unsur masyarakat melalui kelompok sadar wisata (Pokdarwis), komunitas geopark, pelaku usaha lokal, serta pengembangan geoproduct berbasis potensi dan kearifan lokal. Kolaborasi pentahelix yang melibatkan pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media juga telah berkontribusi dalam mendukung pengelolaan kawasan. Meskipun demikian, tingkat partisipasi dan kapasitas pengelolaan masih menunjukkan perbedaan antar geosite sehingga diperlukan upaya peningkatan kapasitas secara lebih merata agar seluruh kawasan dapat berkembang secara berkelanjutan.

Pada aspek edukasi, Belitong UGGp telah mengimplementasikan berbagai sarana dan program edukatif melalui papan interpretasi, geotrail, media digital, kegiatan sosialisasi, serta pelibatan pemandu wisata dalam penyampaian informasi kepada wisatawan.

Edukasi telah menjadi instrumen penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat dan wisatawan terhadap nilai geologi, biodiversitas, serta budaya lokal. Akan tetapi, evaluasi terhadap efektivitas program edukasi masih belum dilakukan secara sistematis sehingga dampaknya terhadap perubahan perilaku dan peningkatan kesadaran lingkungan belum dapat diukur secara optimal. Oleh karena itu, penguatan regulasi konservasi, peningkatan kapasitas masyarakat, serta pengembangan sistem evaluasi edukasi menjadi langkah penting dalam mendukung keberlanjutan pengelolaan Belitong UNESCO Global Geopark di masa mendatang.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengelola Belitong UNESCO Global Geopark bersama pemerintah daerah perlu memperkuat regulasi dan mekanisme pengawasan terhadap perlindungan batuan serta pelaksanaan konservasi tukik agar sesuai dengan standar konservasi yang direkomendasikan UNESCO. Langkah ini penting untuk mendukung

peningkatan kualitas tata kelola kawasan sekaligus menjawab rekomendasi yang diberikan dalam proses revalidasi UNESCO.

Penguatan kapasitas masyarakat dan pengelola geosite juga perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan, pendampingan, serta peningkatan kompetensi dalam pengelolaan kawasan berbasis konservasi. Selain itu, kolaborasi pentahelix perlu terus diperkuat agar seluruh pemangku kepentingan dapat berperan secara lebih aktif dalam menjaga keberlanjutan kawasan geopark.

Pada aspek edukasi, pengelola disarankan untuk mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi program edukasi lingkungan yang terukur sehingga dampak kegiatan edukatif terhadap peningkatan kesadaran dan perilaku konservasi masyarakat maupun wisatawan dapat diketahui secara lebih objektif. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji secara lebih spesifik efektivitas implementasi rekomendasi UNESCO pascarevalidasi tahun 2024 serta dampaknya terhadap keberlanjutan pengelolaan Belitong *UNESCO Global Geopark*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryanto, P., Hendarmawan, H., Hadian, M. S. D., Novianti, E., & Faramitha, S. (2022). Geowisata dan potensi penguatan komunitas pada wisata pasca-tambang Open Pit Nam Salu di Belitong Timur. *Jurnal Kawistara*, 12(3), 368–385.
- Badan Pengelola Belitong UNESCO Global Geopark. (n.d.). *Belitong UNESCO Global Geopark*. <https://belitonggeopark.net/>
- Djapani, Y., Sulaksana, N., & Muljana, B. (2021). Peranan komunitas lokal dalam perencanaan pengembangan geosite di kawasan Geopark Belitong. *Academia Praja: Jurnal Ilmu Politik, Pemerintahan, dan Administrasi Publik*, 4(1), 64–88.
- Fikri, I., Sulaksana, N., & Rochima, E. (2023). Disaster mitigation model for sustainable tourism development at the Nam Salu Openpit Geosite: Insights from the Belitong UNESCO Global Geopark. *International Journal of Science and Society*, 5(4), 873–886.
- Hadiwijoyo, J. (2012). *Pariwisata berkelanjutan: Konsep dan implementasi*.

https://repo.itera.ac.id/assets/file_upload/SB2012180001/22116161_4_144254.pdf

- Leonandri, D. G., Riau, D. P., & Listiani, T. (2022). Evaluasi terhadap kebijakan pariwisata Geopark dan strategi peningkatan jumlah kunjungan wisatawan di Kabupaten Belitung. *Jurnal Ilmiah Pariwisata Institut Pariwisata Trisakti*.
- Munawar, R. (2023). Pengelolaan geopark untuk mewujudkan pariwisata berkelanjutan (Studi kasus di Geopark Ciletuh-Palabuhanratu). *Jurnal Bisnis, Manajemen & Ekonomi*, 21(1), 865–873.
- Nofriya, N., & Fadhly, A. (2021). Proteksi lingkungan dan efisiensi sumber daya dalam mewujudkan pariwisata berkelanjutan di Kabupaten Padang Pariaman. *CIVED*, 8(3), 229–237.
- Tourtellot, J. B. (2000). *Geotourism: The new trend in travel*. National Geographic Society.