

BAB II

GAMBARAN UMUM KAWASAN BELITONG *UNESCO GLOBAL GEOPARK*

2.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Gambaran umum objek penelitian ini berisi tentang penjelasan secara umum Kawasan Belitong *UGGp* yang bertujuan untuk memberikan informasi mendalam terkait lokasi penelitian yang dilakukan. Sejarah dan Perkembangan Kawasan Belitong *UGGp*, Kondisi Geografis, Kondisi Demografis, Kondisi Geologi, Kondisi Sosial, Budaya, dan Ekonomi Masyarakat serta Permasalahan dan Tantangan Pengelolaan Kawasan Belitong *UGGp* akan menjadi fokus dalam penelitian ini. Data yang didapatkan bersumber wawancara, observasi, serta dari jurnal dan berita baik online maupun cetak yang relevan mengenai situasi dan kondisi Kawasan Belitong *UGGp*.

2.1.1 Letak Geografis Kawasan Belitong *UGGp*

Belitong UNESCO Global Geopark merupakan bagian dari provinsi Bangka Belitung, terletak sekitar 400 km di utara Jakarta, ibu kota Indonesia, dan dikelilingi oleh Selat Karimata di utara, wilayah Jawa di timur dan selatan, serta Selat Gaspar di barat. Batas geografisnya adalah 107° 13'00"-108°51'00" bujur timur dan 02° 29"-03° 25'00" lintang selatan. Belitong *UGGp* memiliki total luas sekitar 4.800 kilometer persegi daratan dan 13.000 kilometer persegi laut dan dikelilingi oleh 241 pulau kecil, termasuk pulau Mendanau, Kalimambang, Gresik, dan Seliu. Geopark Belitong memiliki iklim tropis dan terdiri dari beberapa keanekaragaman geologi. Daratan utama terdiri dari kombinasi perbukitan yang

tergenang air yang dikelilingi oleh dataran rendah yang mencapai ketinggian 0 mdpl. Gugusan dataran tinggi berada pada titik tertingginya, hingga 510 mdpl di tengah negara. Wilayah dataran tinggi ini terdiri dari batuan sedimen yang merupakan bagian dari formasi Tajam. Titik tertingginya berada pada ketinggian 415 mdpl, yaitu gugusan Burung Mandicule, yang meliputi Mang dan Malang. Gugusan perbukitan lainnya berkisar Pulau Belitung terletak di ketinggian 300 hingga 400 mdpl di barat laut dan timur pusat negara. Gugusan bukit barat laut terdiri dari batuan plutonik tertua Belitung, yaitu granit Tanjung Pandan, sedangkan gugusan bukit tengah timur umumnya terdiri dari batuan metasedimen sebagai bagian dari formasi Kelapa Kampit. Gugusan bukit barat daya memiliki ketinggian antara 50 hingga 300 mdpl dan terdiri dari batuan plutonik Jura, adamellit, yang merupakan bagian dari Batuan Ademalit Baginde.

Gambar 2. 1 Peta Administratif Pulau Belitung



Sumber: Website Pengadilan Negeri Tanjungpandan

Setiap daerah tentunya memiliki batas wilayah. Dalam konteks administratif, batas wilayah merupakan pembatasan administratif antara daerah. Batas-batas wilayah kawasan Belitung UGGP secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Di sebelah utara, wilayah Belitung UGGP berbatasan langsung dengan perairan internasional dan laut lepas, yaitu Laut Natuna (sebelumnya sering disebut bagian dari Laut Tiongkok Selatan) dan secara administratif, wilayah ini mencakup kecamatan pesisir seperti Sijuk (Kab. Belitung) dan Kelapa Kampit (Kab. Belitung Timur).
2. Di sebelah timur, wilayah ini berbatasan dengan selat yang memisahkan Pulau Belitung dengan Pulau Kalimantan, yaitu Selat Karimata dan batas daratan paling timur berada di wilayah Kabupaten Belitung Timur, khususnya Kecamatan Manggar dan Kecamatan Gantung.

3. Di sebelah selatan, kawasan Belitong UGGp berbatasan dengan perairan yang menghubungkan antara Laut Jawa dan Selat Karimata, yaitu Laut Jawa dan secara administratif, batas ini mencakup wilayah Kecamatan Membalong (Kab. Belitung) dan Kecamatan Dendang (Kab. Belitung Timur).

4. Di sebelah barat, wilayah ini berbatasan dengan selat yang memisahkan Pulau Belitung dengan Pulau Bangka, yaitu Selat Gaspar dan batas administratif di bagian barat didominasi oleh wilayah Kabupaten Belitung, terutama Kecamatan Tanjung Pandan (pusat pemerintahan dan gerbang utama pulau).

Status administratif Pulau Belitung yang dikelilingi oleh perairan strategis Laut Natuna, Selat Karimata, Laut Jawa, dan Selat Gaspar memberikan dampak terhadap tata kelola dan arah pembangunan kawasan Belitong UGGp. Pertama, posisi ini menempatkan Belitung sebagai titik simpul maritim yang krusial. Secara administratif, Pemerintah Kabupaten Belitung dan Belitung Timur memiliki tanggung jawab besar dalam pengelolaan ruang laut. Batas wilayah yang didominasi perairan mengharuskan adanya integrasi ketat antara Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) daratan dengan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP3K). Hal ini berdampak pada kebijakan pelestarian ekosistem laut yang menjadi fondasi utama status UNESCO Global Geopark. Kedua, batas-batas tersebut menciptakan konektivitas ekonomi berbasis logistik dan pariwisata. Berbatasan dengan Selat Gaspar dan Selat Karimata menjadikan Belitung sebagai gerbang penghubung antara jalur pelayaran domestik dan internasional. Dampaknya, pemerintah daerah harus memfokuskan infrastruktur pada sektor perhubungan laut dan udara untuk mendukung aksesibilitas wisatawan

serta distribusi komoditas. Terakhir, letak geografis ini memicu tantangan keamanan dan lingkungan. Karena berbatasan dengan laut lepas, wilayah ini rentan terhadap isu pencemaran laut, pengambilan sumber daya ilegal, dan dampak perubahan iklim seperti abrasi. Kesimpulannya, batas-batas administratif ini memaksa kedua kabupaten untuk mengadopsi model pembangunan "Blue Economy", di mana perlindungan terhadap warisan geologi laut menjadi mesin penggerak ekonomi berkelanjutan bagi masyarakat lokal.

2.1.2 Kondisi Demografis Kawasan Belitong *UGGp*

Belitong UNESCO Global Geopark (UGGp) merupakan kawasan geopark yang ditetapkan oleh UNESCO sebagai bagian dari jaringan geopark global yang memiliki nilai geologi, keanekaragaman hayati, serta kekayaan budaya yang bernilai internasional. Kawasan ini terletak di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan mencakup berbagai situs geologi unggulan yang merepresentasikan sejarah geologi purba, khususnya batuan granit, bentang alam pesisir, serta formasi geomorfologi khas kepulauan. Penetapan Belitong sebagai UNESCO Global Geopark menempatkan kawasan ini sebagai wilayah strategis yang tidak hanya berfungsi sebagai objek konservasi, tetapi juga sebagai sarana pendidikan, penelitian, dan pengembangan ekonomi masyarakat berbasis pariwisata berkelanjutan.

Penduduk di kawasan ini tersebar di berbagai desa wisata dan sekitar lokasi *geosite* yang menjadi pusat aktivitas pariwisata berbasis geologi. Karakteristik kependudukan di Belitong dicirikan oleh masyarakat yang sebagian besar

bermukim di daerah pesisir dan wilayah yang memiliki kekayaan sumber daya tambang mineral. Interaksi sosial masyarakat lokal sangat dipengaruhi oleh keberadaan lanskap geologi unik, seperti batuan granit berumur trias dan gunung api purba, yang secara turun-temurun telah membentuk pola pemukiman dan mata pencaharian mereka sebagai nelayan, petani, maupun pelaku usaha di sektor jasa pariwisata. Berdasarkan data terbaru (BPS Babel, 2025) hingga pertengahan tahun 2025, total populasi di kawasan ini diperkirakan mencapai lebih dari 326.000 jiwa, dengan rincian sekitar 193.345 jiwa di Kabupaten Belitung dan 132.835 jiwa di Kabupaten Belitung Timur. Kepadatan penduduk di kawasan ini cenderung tidak merata, pusat gravitasi populasi berada di Kecamatan Tanjung Pandan yang menampung lebih dari 57% penduduk Kabupaten Belitung dengan kepadatan mencapai 84 jiwa per km². Enam agama hadir di pulau ini, termasuk Islam, Buddha, Kristen, Katolik, Hindu, dan Konfusianisme. Sebagian besar lahan merupakan daerah pedesaan dan mayoritas penduduknya berprofesi di bidang pertanian, termasuk lada, kelapa, dan kelapa sawit. Perikanan dianggap sebagai mata pencaharian penting. sektor ini, karena banyak desa terletak di daerah pesisir. Namun, penambangan timah telah memberikan kontribusi pada perekonomian lokal selama bertahun-tahun. Selama berabad-abad, pulau di Indonesia yang menjadi inspirasi nama Billiton ini dikenal sebagai penghasil kasiterit, mineral yang ditambang untuk timah. Namun saat ini, keunikan geologi Belitung telah menarik perhatian dunia internasional dengan cara yang berbeda. Pada tanggal 21 April, Organisasi Pendidikan, Keilmuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO) mengumumkan delapan Geopark Global baru. Diantaranya: Geopark

Belitong (juga disebut Belitung), dan lebih dari 200 pulau kecil di wilayah laut yang luas di sekitarnya.

2.1.3 Kondisi Geologis Kawasan Belitong *UGGp*

Kawasan Belitong UNESCO Global Geopark memiliki keunikan geologis yang luar biasa, menjadikannya salah satu warisan geologi dunia yang paling signifikan di Asia Tenggara. Secara tektonik, Pulau Belitong terletak di bagian barat Indonesia dalam Paparan Sunda, yang merupakan bagian dari Lempeng Eurasia yang stabil. Sejarah geologi kawasan ini dimulai sekitar 200 hingga 300 juta tahun yang lalu pada masa Mesozoikum, ketika terjadi aktivitas magmatik yang intens akibat interaksi antarlempeng. Proses ini menghasilkan formasi batuan dasar berupa batuan sedimen laut dalam (Formasi Kelapa Kampit) yang kemudian diterobos oleh intrusi granit raksasa. Granitoid Belitong ini merupakan bagian dari sabuk granit Asia Tenggara yang memanjang dari Myanmar hingga Kepulauan Riau. Selain aspek tektonik, posisi geografisnya di Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) memberikan pengaruh besar terhadap pembentukan geomorfologi pesisir yang dipengaruhi oleh fluktuasi muka air laut selama zaman es Pleistosen, meninggalkan jejak-jejak erosi dan sedimentasi yang khas pada bentang alamnya.

Kekhasan utama geologi Belitong terletak pada singkapan batu granit raksasa yang mendominasi garis pantai dan perbukitannya, yang dikenal sebagai "Granit Tor". Fenomena ini terbentuk melalui proses pelapukan bawah permukaan (spheroidal weathering) selama jutaan tahun terhadap granit berumur Trias (sekitar 200-250 juta tahun lalu). Air tanah meresap melalui retakan-retakan (kekar) batuan,

melapukkan mineral di sekitarnya hingga menyisakan inti batu yang bulat dan keras, yang kemudian tersingkap ke permukaan akibat proses erosi tanah penutup. Selain estetika batuan granit, Belitong menyimpan kekayaan mineralogi berupa endapan timah sekunder (alluvial tin) yang melimpah, hasil dari pelapukan batuan induk granit yang kaya mineral kasiterit. Namun, keajaiban geologi yang paling unik dan langka di dunia yang ditemukan di sini adalah "Satam" atau Tektit. Batu Satam merupakan material kaca alami yang terbentuk dari hantaman meteorit pada jutaan tahun silam, yang tersebar di wilayah Belitong Timur dan menjadi ikon geowisata yang tidak ditemukan di daerah lain dengan karakteristik yang serupa.

Secara administratif dan konservasi, Geopark Belitong mencakup puluhan *geosite* yang mencerminkan keragaman litologi dan proses geologi yang kompleks, mulai dari Formasi Siantu yang menunjukkan aktivitas vulkanik bawah laut purba hingga kawasan hutan kerangas yang tumbuh di atas tanah pasir kuarsa yang miskin hara. Keberadaan fosil *Monotis* dan *Halobia* pada batuan sedimen di beberapa lokasi memberikan bukti kuat mengenai usia batuan dan kondisi lingkungan pengendapan laut dalam di masa lampau. Integrasi antara kekayaan geologi (geodiversitas) dengan keanekaragaman hayati (biodiversitas) dan warisan budaya (kultural) inilah yang mendasari penetapannya sebagai UNESCO Global Geopark pada tahun 2021. Upaya pelestarian melalui konsep taman bumi ini bertujuan untuk melindungi warisan alam tersebut dari kerusakan akibat aktivitas pertambangan yang tidak terkendali, sekaligus mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya nilai saintifik dan sejarah bumi yang tersimpan di balik keindahan panorama batu granit dan pesisir Pulau Belitong.

Gambar 2.2 Daftar Geosite

Daftar GEOSITE

1. Geosite Juru Seberang
2. Geosite Desa Wisata Terong
3. Geosite Kuale Sijuk
4. Geosite Bukit Peramun
5. Geosite Tanjung Kelayang
6. Geosite Batu Bedil
7. Geosite Open Pit Nam Salu
8. Geosite Gunung Lumut
9. Geosite Batu Pulas
10. Geosite Hutan Kerangas Cendil
11. Geosite Tebat Rasau
12. Geosite Burung Mendi
13. Geosite Lava Bantal Siantu
14. Geosite Gunung Tajam
15. Geosite Batu Baginda
16. Geosite Pantai Punai
17. Geosite Garumedang Textite
18. Geosite Tanjung Rusa
19. Geosite Gunung Kubing
20. Geosite Maritim Pulau Seliu
21. Geosite Linsum Kawai
22. Geosite Batu Begalang
23. Geosite Maritim Kep. Mendanau
24. Geosite Maritim Desa Buku Limau



Sumber : Badan Pengelola Belitung *UGGp* (2024)

Geosite-geosite di Belitung *UGGp* merepresentasikan perjalanan geologi Pulau Belitung yang sangat tua dan kompleks, sekaligus menunjukkan hubungan erat antara bentang alam, keanekaragaman hayati, dan dinamika sosial masyarakat lokal. Geosite Juru Seberang menjadi contoh awal bagaimana lanskap bekas tambang timah dapat direstorasi dan dimanfaatkan secara berkelanjutan melalui pengelolaan berbasis masyarakat. Kawasan ini menampilkan sisa-sisa aktivitas penambangan yang berpadu dengan ekosistem mangrove, sehingga memberikan nilai edukatif mengenai proses geomorfologi, dinamika pesisir, serta upaya rehabilitasi lingkungan. Selanjutnya, Bukit Peramun memperlihatkan keberagaman geologi berupa singkapan granit tua yang menjadi ciri khas Belitung, dikombinasikan dengan kekayaan flora dan fauna endemik. Bukit ini juga memiliki nilai budaya yang kuat karena dimanfaatkan sebagai kawasan ekowisata dan

edukasi konservasi oleh masyarakat setempat. Aik Rusak Berehun dan Mangrove Kuale Sijuk menegaskan peran air sebagai elemen penting dalam pembentukan lanskap Belitung, di mana lahan bekas tambang dan kawasan mangrove berfungsi sebagai ruang pembelajaran tentang interaksi manusia dengan alam, siklus hidrologi, serta pentingnya perlindungan ekosistem pesisir. Tanjung Kelayang, sebagai salah satu geosite unggulan, memperlihatkan eksposur granit raksasa dengan bentuk unik hasil proses pelapukan jutaan tahun, sekaligus menjadi ikon geowisata yang memperkuat posisi Belitung di tingkat nasional dan internasional.

Keunikan geologi Belitung semakin terlihat melalui geosite Batu Bedil, Batu Beginde, dan Lava Bantal Siantu yang merekam aktivitas magmatis dan tektonik masa lampau. Batu Bedil dan Batu Beginde menampilkan singkapan granit dengan struktur dan tekstur khas, yang mencerminkan proses pembekuan magma dalam kerak bumi dan kemudian terekspos akibat erosi jangka panjang. Sementara itu, Lava Bantal Siantu menjadi bukti penting aktivitas vulkanik bawah laut pada masa lalu, yang kini terangkat ke permukaan dan menjadi objek penelitian geologi bernilai tinggi. Geosite Gunung Tajam dan Gurok Beraye memperkaya narasi geologi Belitung dengan keberadaan kawasan hutan berbukit yang menyimpan catatan sejarah geologi sekaligus fungsi ekologis sebagai daerah tangkapan air. Kawasan ini juga mencerminkan keterlibatan masyarakat melalui skema hutan kemasyarakatan, yang memperlihatkan integrasi antara konservasi dan kesejahteraan lokal. Batu Pulas dan Hutan Kerangas di wilayah Cendil menunjukkan variasi ekosistem darat Belitung, mulai dari bentang granit hingga

vegetasi khas tanah berpasir miskin hara, yang tetap mampu menopang keanekaragaman hayati unik dan bernilai ilmiah tinggi.

Geosite Tebat Rasau dan Bukit Lumut menegaskan pentingnya kawasan perairan tawar dan hutan dalam sistem geopark Belitung. Tebat Rasau merupakan contoh ekosistem sungai yang dipengaruhi kondisi geologi sekitarnya, di mana aliran air, batuan, dan vegetasi membentuk lanskap alami yang berfungsi sebagai sumber kehidupan masyarakat. Bukit Lumut, dengan tutupan vegetasi lebat dan kondisi iklim mikro yang khas, menjadi laboratorium alam bagi studi biodiversitas dan konservasi. Openpit Nam Salu memperlihatkan jejak penambangan timah terbuka yang menjadi bagian tak terpisahkan dari sejarah sosial-ekonomi Belitung. Kawasan ini tidak hanya menyimpan nilai geologi dan sejarah pertambangan, tetapi juga menjadi sarana edukasi mengenai dampak eksploitasi sumber daya alam serta pentingnya reklamasi pascatambang. Burong Mandi dan Garumedang Textite menambah dimensi budaya dan sejarah dalam geopark, di mana aktivitas manusia masa lalu meninggalkan artefak dan lanskap budaya yang berpadu dengan kondisi geologi setempat.

Pantai Punai sebagai geosite terakhir melengkapi narasi Belitung *UGGp* dengan lanskap pesisir yang menyatukan nilai geologi, hayati, dan budaya. Pantai ini menampilkan formasi batuan granit pesisir yang dipengaruhi proses abrasi dan sedimentasi laut, sekaligus menjadi ruang hidup bagi masyarakat pesisir dengan tradisi dan pengetahuan lokal yang masih lestari. Secara keseluruhan, ketujuh belas geosite di Belitung UNESCO Global Geopark membentuk satu kesatuan sistem yang saling terkait, tidak berdiri sendiri, melainkan membangun narasi utuh tentang

evolusi geologi, adaptasi ekologi, dan dinamika sosial masyarakat Belitung. Keberadaan geosite-geosite ini menegaskan bahwa geopark bukan sekadar kawasan wisata, tetapi juga ruang pembelajaran, konservasi, dan pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan, sesuai dengan prinsip UNESCO Global Geopark yang menempatkan manusia sebagai bagian integral dari lanskap bumi.

2.2 Gambaran Umum Status Internasional dan Regulasi Terkait

2.2.1 Status Belitung *UGGp*

Status internasional Belitung sebagai UNESCO *Global Geopark (UGGp)* merupakan pengakuan tertinggi terhadap warisan geologi Pulau Belitung yang unik, terutama lanskap granit TOR yang terbentuk dari intrusi magma zaman Trias (sekitar 208-245 juta tahun lalu). Secara resmi ditetapkan pada sidang ke-211 Dewan Eksekutif UNESCO di Paris pada April 2021, Belitung UGGp menjadi bagian dari jaringan elit taman bumi dunia karena dinilai berhasil mengintegrasikan keragaman geologi (*geodiversity*), keanekaragaman hayati (*biodiversity*), dan keragaman budaya (*cultural diversity*). Fenomena geologi unggulannya, seperti batu Satam yang langka serta formasi batuan di pantai-pantai utara, tidak hanya menjadi objek penelitian ilmiah global tetapi juga menjadi identitas wilayah yang mengangkat citra Belitung dari sekadar pulau tambang timah menjadi destinasi wisata alam berkelas dunia. Namun, status ini bersifat dinamis yang dimana UNESCO melakukan evaluasi ketat setiap empat tahun untuk memastikan standar pengelolaan tetap terjaga, yang menempatkan Belitung dalam pengawasan komunitas internasional untuk terus menjaga integritas ekosistemnya.

Memasuki periode evaluasi tahun 2024-2025, status Belitong *UGGp* menghadapi tantangan serius setelah menerima predikat *Yellow Card* (kartu kuning) dari tim asesor UNESCO. Status ini menandakan bahwa meskipun Belitong masih memegang gelar sebagai Global Geopark, terdapat catatan kekurangan signifikan yang harus diperbaiki dalam jangka waktu dua tahun. Beberapa poin kritis yang memengaruhi penurunan status ini meliputi kurangnya konsistensi dalam penyampaian narasi edukasi di tingkat lokal, infrastruktur informasi (papan interpretasi) yang kurang terawat, serta perlunya penguatan kelembagaan yang lebih mandiri dan profesional. Oleh karena itu, sepanjang tahun 2025 hingga awal 2026 ini, fokus utama pemerintah daerah dan Badan Pengelola *Geopark* Belitong adalah melakukan perombakan manajemen secara menyeluruh. Upaya revalidasi ini menjadi sangat krusial karena kegagalan dalam memperbaiki temuan tersebut dapat mengakibatkan pencabutan status UNESCO, yang secara otomatis akan berdampak pada penurunan kepercayaan investor pariwisata dan hilangnya akses ke jaringan promosi global UNESCO.

Secara regulasi dan operasional, status Belitong *UGGp* saat ini berada dalam fase "transformasi berkelanjutan" yang didukung oleh penguatan kebijakan lintas sektor. Pemerintah Indonesia melalui kementerian terkait telah memperkuat sinergi antara regulasi pertambangan dan konservasi di Belitong untuk memastikan aktivitas ekstraktif tidak merambah kawasan inti geosite. Selain itu, keterlibatan masyarakat melalui komunitas lokal (*Geopark Youth Community*) dan pemberdayaan UMKM berbasis produk lokal menjadi indikator keberhasilan yang kini tengah ditingkatkan untuk menjawab tuntutan UNESCO. Status Belitong

bukan sekadar label pariwisata, melainkan instrumen pembangunan wilayah yang mendorong perubahan perilaku masyarakat untuk melestarikan lingkungan demi masa depan. Dengan penguatan sistem mitigasi bencana di wilayah pesisir dan digitalisasi informasi melalui aplikasi smart geopark, Belitong berupaya keras untuk kembali mendapatkan *Green Card* (kartu hijau) pada sidang revalidasi mendatang, guna mengukuhkan posisinya sebagai model pengelolaan taman bumi yang inklusif dan berkelanjutan di Asia Tenggara.

Logo Belitong UGGp



Sumber : Badan Pengelola Belitong UGGp, 2025.

2.2.2 Regulasi Terkait Pengelolaan Belitong UGGp

Secara regulasi, pengelolaan Belitong UGGp dipayungi oleh kerangka hukum bertingkat yang mengintegrasikan kebijakan nasional dan daerah. Di tingkat nasional, operasionalisasi geopark merujuk pada Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pengembangan Taman Bumi (Geopark) yang menetapkan pilar konservasi, edukasi, dan pembangunan ekonomi masyarakat sebagai prioritas utama. Selain itu, Peraturan Menteri ESDM Nomor 31 Tahun 2021 memberikan

pedoman teknis mengenai penetapan dan pengelolaan Geopark Nasional, termasuk mekanisme evaluasi berkala yang selaras dengan standar UNESCO. Di level daerah, keberlangsungan kawasan ini didukung oleh Peraturan Daerah (PERDA) Provinsi Bangka Belitung Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perlindungan Lingkungan Geologi dan Pengembangan Taman Bumi. Regulasi ini sangat penting karena memberikan mandat hukum bagi pemerintah provinsi dan kabupaten untuk mengalokasikan anggaran dan melakukan pengawasan terhadap pemanfaatan ruang di kawasan geosite, serta melindungi warisan geologi dari aktivitas eksploitasi yang merusak lingkungan.

Tantangan regulasi dan manajemen pasca penetapan saat ini difokuskan pada sinkronisasi kebijakan antara Kabupaten Belitung dan Kabupaten Belitung Timur guna mengatasi rekomendasi spesifik dari UNESCO. Rekomendasi tersebut mencakup peningkatan interpretasi bilingual di papan informasi, penguatan tata kelola kelembagaan melalui Badan Pengelola Belitung Geopark, serta pelarangan ketat terhadap perdagangan material geologi yang dilindungi seperti batu Satam. Pemerintah juga memperkuat regulasi terkait mitigasi bencana dan adaptasi perubahan iklim di wilayah pesisir sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 6 Tahun 2024. Langkah-langkah strategis ini tidak hanya bertujuan untuk memenuhi standar revalidasi UNESCO, tetapi juga untuk memastikan bahwa status internasional Belitung UGGp memberikan dampak ekonomi nyata bagi masyarakat melalui geotourism. Dengan memperkuat kolaborasi lintas sektor dan lembaga adat, Belitung berupaya membuktikan bahwa

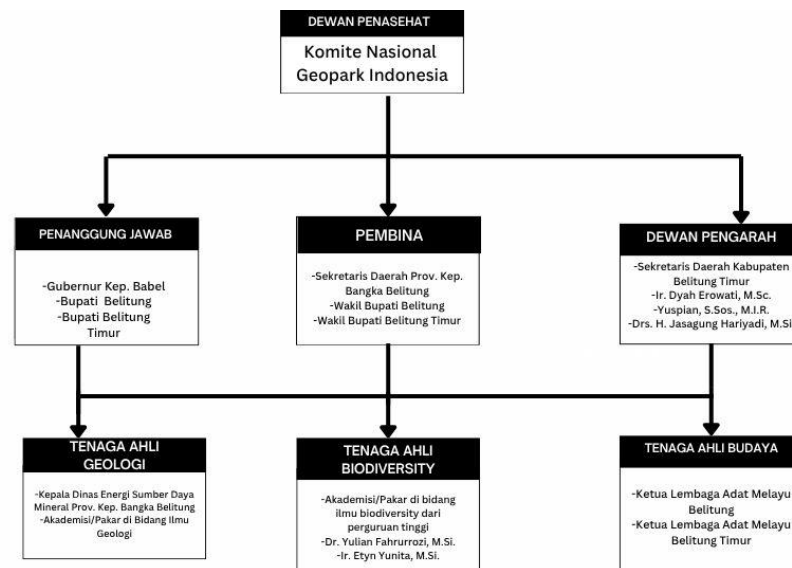
pelestarian warisan bumi dapat berjalan beriringan dengan kesejahteraan sosial ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

2.2.3 Pentahelix Dalam Pengelolaan Belitong *UGGp*

Bagan susunan Badan Pengelola Belitong *UNESCO Global Geopark (UGGp)* telah menunjukkan adanya model tata kelola kolaboratif (*collaborative governance*) yang mengintegrasikan unsur pemerintah, akademisi, pakar, dan lembaga adat dalam satu struktur kelembagaan. Dari perspektif geopark, susunan ini mencerminkan prinsip dasar *UNESCO Global Geopark* yang menekankan keseimbangan antara konservasi warisan geologi, pelestarian biodiversitas, perlindungan budaya lokal, serta pengembangan ekonomi masyarakat melalui pariwisata berkelanjutan. Keberadaan Komite Nasional Geopark Indonesia sebagai dewan penasihat menunjukkan adanya hubungan vertikal antara pengelolaan geopark di tingkat daerah dengan kebijakan geopark nasional. Sementara itu, posisi gubernur dan bupati sebagai penanggung jawab menegaskan bahwa *geopark* bukan hanya program konservasi lingkungan, tetapi juga bagian dari agenda pembangunan daerah yang membutuhkan dukungan politik, regulasi, dan penganggaran pemerintah. Kehadiran tenaga ahli geologi, biodiversitas, dan budaya menunjukkan bahwa pengelolaan *geopark* dilakukan secara multidisiplin untuk memastikan bahwa aspek geologi, ekologi, dan budaya memperoleh perhatian yang seimbang dalam setiap kebijakan dan program pengelolaan geosite.

Dalam perspektif ilmu pemerintahan, struktur tersebut menggambarkan penerapan konsep *good governance* dan *network governance*, di mana pengambilan

keputusan tidak hanya didominasi oleh pemerintah, tetapi melibatkan berbagai pemangku kepentingan yang memiliki kompetensi dan otoritas berbeda. Dewan pengarah berperan sebagai aktor strategis yang memberikan arahan kebijakan, sedangkan pembina berfungsi melakukan koordinasi administratif dan memastikan sinkronisasi program antarlevel pemerintahan. Di sisi lain, tenaga ahli berperan sebagai sumber pengetahuan (*knowledge-based governance*) yang menyediakan rekomendasi ilmiah untuk mendukung proses perumusan kebijakan. Keterlibatan lembaga adat Melayu Belitung dan Belitung Timur juga mencerminkan penerapan prinsip partisipasi masyarakat dalam tata kelola publik, sehingga pengelolaan *geopark* tidak hanya berorientasi pada kepentingan pemerintah, tetapi juga memperhatikan nilai-nilai lokal dan kearifan masyarakat setempat. Dengan demikian, bagan tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan *UNESCO Global Geopark* dilaksanakan melalui mekanisme pemerintahan kolaboratif yang menghubungkan aktor negara, akademisi, dan masyarakat dalam upaya mewujudkan konservasi lingkungan dan pembangunan berkelanjutan.



Gambar 2.3 Susunan Personalia Badan Pengelola Belitong UGGp Tahun 2022-2026

Sumber : Badan Pengelola Belitong UNESCO Global Geopark (2026)

Pengelolaan kawasan Belitong UGGp pada dasarnya dilaksanakan melalui pendekatan kolaboratif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan atau yang dikenal sebagai model pentahelix. Pendekatan ini menjadi penting karena karakter geopark tidak hanya berfungsi sebagai kawasan konservasi geologi, tetapi juga sebagai instrumen pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek lingkungan, ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan. UNESCO menekankan bahwa keberhasilan pengelolaan geopark tidak dapat bergantung pada satu aktor saja, melainkan harus dibangun melalui sinergi antara pemerintah, akademisi, dunia usaha, komunitas, dan media. Di Belitong *UGGp*, keterlibatan pemerintah terlihat melalui pembentukan regulasi dan kebijakan yang mendukung perlindungan lingkungan geologi serta pengembangan geopark sebagai destinasi pariwisata berkelanjutan. Pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten memiliki peran dalam penyusunan kebijakan, penyediaan anggaran, pembangunan infrastruktur, serta fasilitasi program konservasi dan edukasi. Pengakuan Belitong sebagai UNESCO Global Geopark pada tahun 2021 juga merupakan hasil kerja sama berbagai pihak dalam menyusun dokumen nominasi, rencana pengelolaan, serta penguatan kelembagaan geopark. Pengelolaan tersebut diarahkan untuk mencapai tujuan geopark sebagaimana diamanatkan dalam kebijakan geopark nasional, yaitu konservasi, edukasi, dan pembangunan berkelanjutan yang memberikan manfaat bagi masyarakat lokal. Dalam konteks ini, pemerintah

berfungsi sebagai regulator sekaligus fasilitator yang memastikan seluruh aktivitas pemanfaatan kawasan tetap berada dalam koridor keberlanjutan dan tidak mengancam keberadaan warisan geologi, keanekaragaman hayati, maupun budaya lokal.

Selanjutnya, pemerintah, unsur akademisi dan dunia usaha juga memiliki posisi strategis dalam mendukung pengelolaan Belitong *UGGp*. Akademisi berperan dalam menghasilkan penelitian, kajian ilmiah, serta rekomendasi kebijakan yang menjadi dasar pengambilan keputusan pengelolaan kawasan. Keterlibatan perguruan tinggi dan peneliti diperlukan terutama untuk mendukung inventarisasi warisan geologi, pengembangan program konservasi, penyusunan materi edukasi, hingga evaluasi terhadap dampak aktivitas pariwisata terhadap lingkungan. Pengetahuan ilmiah yang dihasilkan akademisi menjadi penting untuk memastikan bahwa pengelolaan kawasan dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip konservasi yang tepat dan sesuai standar UNESCO. Di sisi lain, sektor bisnis berperan dalam menggerakkan aktivitas ekonomi yang mendukung keberlanjutan geopark. Pelaku usaha pariwisata seperti pengelola homestay, biro perjalanan, restoran, pelaku UMKM, dan investor pariwisata berkontribusi dalam menciptakan lapangan kerja serta meningkatkan pendapatan masyarakat. Keberadaan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Tanjung Kelayang menunjukkan bagaimana sektor swasta berperan dalam pembangunan fasilitas dan layanan wisata yang mampu meningkatkan daya saing destinasi. Namun, dalam perspektif geopark, aktivitas bisnis tidak semata-mata berorientasi pada keuntungan ekonomi, melainkan harus memperhatikan daya dukung lingkungan dan prinsip *responsible tourism*. Oleh

karena itu, pengembangan usaha di kawasan Belitong *UGGp* diarahkan untuk mendukung pelestarian lingkungan melalui penerapan praktik wisata berkelanjutan, penggunaan sumber daya secara bijak, serta kontribusi terhadap program konservasi dan pemberdayaan masyarakat lokal. Dengan demikian, akademisi dan dunia usaha menjadi aktor penting yang menjembatani kebutuhan antara konservasi lingkungan dan pembangunan ekonomi daerah secara berkelanjutan.

Sementara itu, unsur komunitas dan media menjadi pilar yang memperkuat partisipasi publik dalam pengelolaan Belitong *UGGp*. Komunitas dalam konteks geopark mencakup masyarakat lokal, kelompok sadar wisata (Pokdarwis), geoguide, organisasi lingkungan, pelaku seni budaya, serta berbagai kelompok masyarakat yang terlibat langsung dalam aktivitas konservasi dan pariwisata. UNESCO menempatkan masyarakat sebagai aktor utama karena geopark pada hakikatnya merupakan konsep pembangunan berbasis masyarakat (*community-based development*). Masyarakat tidak hanya menjadi objek pembangunan, tetapi juga subjek yang terlibat dalam pengambilan keputusan, pengelolaan destinasi, pelestarian budaya, dan perlindungan lingkungan. Keterlibatan masyarakat terlihat melalui pengelolaan desa wisata, kegiatan edukasi lingkungan, konservasi mangrove, pengembangan produk ekonomi kreatif, hingga berbagai kegiatan interpretasi geowisata yang memperkenalkan nilai geologi, biologi, dan budaya Belitong kepada wisatawan. Di sisi lain, media berfungsi sebagai sarana komunikasi dan diseminasi informasi yang menjembatani hubungan antara pengelola geopark dengan masyarakat luas. Peran media menjadi penting dalam mempromosikan potensi geosite, meningkatkan kesadaran publik mengenai

pentingnya konservasi, membangun citra destinasi, serta menyebarluaskan berbagai program dan kebijakan yang berkaitan dengan geopark. Media juga dapat berfungsi sebagai alat kontrol sosial yang mendorong transparansi dan akuntabilitas pengelolaan kawasan. Sinergi antara komunitas dan media pada akhirnya menciptakan dukungan sosial yang kuat terhadap keberlanjutan Belitong UGGp. Dengan adanya kolaborasi pentahelix yang melibatkan pemerintah, akademisi, dunia usaha, komunitas, dan media, pengelolaan Belitong UGGp tidak hanya berorientasi pada peningkatan kunjungan wisatawan, tetapi juga pada upaya menjaga keseimbangan antara pemanfaatan ekonomi, pelestarian lingkungan, dan keberlanjutan sosial budaya masyarakat lokal. Model pentahelix tersebut menjadi fondasi penting dalam mempertahankan status Belitong sebagai UNESCO *Global Geopark* sekaligus mewujudkan tujuan pembangunan pariwisata berkelanjutan yang memberikan manfaat bagi generasi sekarang maupun generasi mendatang.

2.2.4 Struktur Kelembagaan Pengelola Belitong UGGp

Pengelolaan Kawasan Belitong UGGp dilaksanakan melalui struktur kelembagaan yang bersifat lintas sektoral dengan melibatkan berbagai aktor, mulai dari pemerintah pusat, pemerintah daerah tingkat provinsi dan kabupaten, hingga komunitas masyarakat lokal yang bermukim di sekitar geosite. Secara kelembagaan, Badan Pengelola Belitong UGGp (BP *Geopark*) menjadi institusi koordinatif yang memiliki peran strategis dalam mengintegrasikan upaya konservasi, edukasi, dan pengembangan ekonomi berkelanjutan di kawasan *geopark*. Namun demikian, berdasarkan hasil wawancara dengan perwakilan Badan Pengelola Belitong UGGp, terungkap bahwa BP *Geopark* tidak memiliki anggaran

operasional langsung, sehingga dalam menjalankan tugas-tugasnya harus berkolaborasi dengan berbagai dinas teknis terkait yang ada di kabupaten Belitung dan Belitung Timur, serta mengoptimalkan dukungan dari program Corporate Social Responsibility (CSR) pihak swasta.

Dalam hal koordinasi, jabatan ketua Badan Pengelola secara tidak tertulis dipegang oleh Sekretaris Daerah (Sekda) yang bergantian antara Kabupaten Belitung dan Kabupaten Belitung Timur setiap periodenya. Mekanisme ini dipilih dengan pertimbangan bahwa Sekda merupakan pejabat birokrasi tertinggi di tingkat kabupaten yang memiliki kapasitas untuk mengkoordinasikan berbagai dinas secara horizontal. Meskipun demikian, pendekatan ini juga memunculkan tantangan tersendiri, karena secara ideal pengelola geopark UNESCO seharusnya diisi oleh para peneliti dan akademisi yang memiliki kapasitas ilmiah, bukan semata-mata pejabat birokrasi. Fakta ini mencerminkan adanya ketegangan antara kebutuhan teknis dan realitas struktural birokrasi yang ada. Seperti yang dikemukakan oleh narasumber dari BP Geopark, secara objektif kondisi ini perlu terus dievaluasi karena peneliti yang terlibat pun membutuhkan dukungan pendanaan untuk melaksanakan riset yang menjadi basis pembuatan kebijakan.

Struktur kelembagaan BP Geopark juga mencakup divisi khusus riset dan penelitian yang diisi oleh para peneliti eksternal yang berafiliasi dengan lembaga. Keterlibatan akademisi dan peneliti dalam divisi ini menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa setiap kebijakan pengelolaan kawasan didasarkan pada temuan ilmiah yang sah. Dalam praktiknya, koordinasi antar kelembagaan selama ini lebih banyak berfokus pada aspek pariwisata, sehingga Dinas Pariwisata menjadi

mitra utama yang paling sering berinteraksi dengan BP Geopark. Kondisi ini diakui oleh narasumber sebagai satu permasalahan struktural, mengingat UNESCO sebagai induk organisasi sejatinya lebih dekat dengan dimensi pendidikan dan ilmu pengetahuan, bukan sekadar pariwisata. Oleh karena itu, idealnya dinas yang menaungi BP Geopark seharusnya adalah Dinas Pendidikan di bawah naungan provinsi, dengan pendekatan multidisiplin yang melibatkan perwakilan dari berbagai sektor.

Lebih lanjut, keberadaan *ex-officio* dari berbagai instansi dalam keanggotaan BP Geopark menjadi mekanisme alternatif untuk menjamin koordinasi lintas sektoral. Meskipun berjalan, efektivitas koordinasi ini belum sepenuhnya terukur karena ketiadaan sistem evaluasi kelembagaan yang komprehensif. Dalam hal penguatan kelembagaan yang menjadi salah satu catatan utama asesor UNESCO kepada Belitong UGGp, diperlukan reformasi struktural yang mampu menghadirkan kemandirian manajerial sekaligus memastikan integrasi antara dimensi ilmiah, konservasi, dan pembangunan masyarakat dalam satu kerangka tata kelola yang kohesif dan berkelanjutan.

2.2.3 Data Kunjungan Wisatawan

Geosite	Tahun			
	2022	2023	2024	2025
Geosite Gunung Tajam	12.762 orang	12.670 orang	10.892 orang	16.722 orang

Geosite Tanjung Kelayang	314 orang	541 orang	451 orang	-
Geosite Desa Wisata Kreatif Terong	-	-	1.371 orang	391 orang

Sumber: Pokdarwis Geosite Gunung Tajam, Tanjung Kelayang, dan Terong, 2026

(Data diolah penulis)

Berdasarkan data kunjungan wisatawan pada Tabel 2.2.3, terlihat bahwa setiap *geosite* di Belitong *UGGp* memiliki dinamika kunjungan yang berbeda-beda sesuai dengan karakteristik geografis, daya tarik wisata, serta tingkat pengembangan destinasi yang dimiliki. Data menunjukkan bahwa *Geosite* Gunung Tajam mencatat jumlah kunjungan tertinggi dibandingkan *geosite* lainnya, yaitu sebanyak 12.762 wisatawan pada tahun 2022, sedikit menurun menjadi 12.670 wisatawan pada tahun 2023, kemudian turun kembali menjadi 10.892 wisatawan pada tahun 2024, dan mengalami peningkatan signifikan menjadi 16.722 wisatawan pada tahun 2025. Sementara itu, *Geosite* Tanjung Kelayang mencatat kunjungan yang jauh lebih rendah, yakni 314 wisatawan pada tahun 2022, meningkat menjadi 541 wisatawan pada tahun 2023, kemudian menurun menjadi 451 wisatawan pada tahun 2024. Adapun *Geosite* Desa Wisata Kreatif Terong mulai tercatat dalam statistik kunjungan pada tahun 2024 dengan jumlah 1.371 wisatawan dan menurun menjadi 391 wisatawan pada tahun 2025.

Tingginya jumlah kunjungan di *Geosite* Gunung Tajam tidak dapat dilepaskan dari karakteristik topografinya yang unik sebagai kawasan perbukitan tertinggi di Pulau Belitung dengan tutupan hutan yang masih relatif terjaga. Kawasan ini menawarkan pengalaman wisata alam yang berbeda dibandingkan *geosite* pesisir yang mendominasi destinasi wisata Belitung. Keberadaan jalur trekking, panorama perbukitan, kawasan hutan kemasyarakatan, serta keberadaan air terjun dan sumber mata air menjadikan Gunung Tajam menarik bagi wisatawan minat khusus seperti pendaki, pecinta alam, peneliti, maupun wisatawan yang mencari suasana ekowisata. Stabilitasnya jumlah kunjungan pada tahun 2022–2023 menunjukkan bahwa *geosite* ini telah memiliki pasar wisata yang relatif mapan. Namun, penurunan pada tahun 2024 dapat dikaitkan dengan berbagai faktor seperti kondisi cuaca, keterbatasan aksesibilitas menuju kawasan perbukitan, maupun meningkatnya kompetisi dengan destinasi wisata lain di Belitung. Menariknya, pada tahun 2025 terjadi lonjakan kunjungan yang cukup besar hingga mencapai 16.722 wisatawan. Kenaikan ini mengindikasikan semakin meningkatnya minat wisatawan terhadap wisata berbasis alam dan petualangan yang menawarkan pengalaman autentik serta kedekatan dengan lingkungan. Dalam konteks *geopark*, fenomena tersebut juga menunjukkan bahwa wisatawan mulai tertarik untuk mengeksplorasi *geosite* yang memiliki nilai geologi dan ekologi tinggi, tidak hanya berfokus pada wisata pantai semata. Kondisi ini sejalan dengan karakter Gunung Tajam yang dalam sistem Belitung *UGGp* berfungsi sebagai kawasan tangkapan air sekaligus kawasan konservasi yang memperlihatkan hubungan erat antara warisan geologi dan fungsi ekologis kawasan.

Berbeda dengan Gunung Tajam, dinamika kunjungan di *Geosite* Tanjung Kelayang menunjukkan pola yang lebih dipengaruhi oleh karakteristik kawasan pesisir dan aktivitas ekonomi pariwisata. Tanjung Kelayang merupakan salah satu ikon utama Belitung yang terkenal dengan formasi batuan granit raksasa di kawasan pantai serta menjadi pintu gerbang aktivitas island hopping menuju pulau-pulau kecil di sekitarnya. Selain memiliki nilai geologi yang tinggi, kawasan ini juga berstatus Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Pariwisata yang mendapatkan prioritas pengembangan infrastruktur dan investasi wisata. Peningkatan kunjungan dari 314 wisatawan pada tahun 2022 menjadi 541 wisatawan pada tahun 2023 menunjukkan adanya dampak positif dari pengembangan fasilitas wisata dan promosi destinasi. Namun, penurunan menjadi 451 wisatawan pada tahun 2024 mengindikasikan bahwa peningkatan kunjungan tidak selalu berlangsung secara linear. Salah satu penyebabnya dapat berasal dari perubahan tren wisatawan, kondisi ekonomi, maupun meningkatnya perhatian terhadap isu keberlanjutan lingkungan di kawasan pesisir. Sebagai *geosite* yang menjadi pusat aktivitas wisata bahari, Tanjung Kelayang menghadapi tekanan yang cukup besar akibat aktivitas wisata massal, terutama kegiatan island hopping yang berpotensi menimbulkan gangguan terhadap terumbu karang dan ekosistem laut apabila tidak dikelola secara baik. Oleh karena itu, meskipun jumlah kunjungannya tidak sebesar Gunung Tajam dalam data *geosite*, Tanjung Kelayang tetap memiliki posisi strategis karena menjadi wajah utama Belitung UGGp sekaligus pusat konsentrasi aktivitas wisata berbasis pantai dan laut. Dinamika kunjungan yang terjadi menunjukkan pentingnya keseimbangan

antara upaya meningkatkan kunjungan wisatawan dan menjaga daya dukung lingkungan pesisir agar kualitas destinasi tetap terjaga dalam jangka panjang.

Sementara itu, *Geosite* Desa Wisata Kreatif Terong memperlihatkan dinamika yang berbeda karena mengusung konsep wisata berbasis masyarakat dan ekosistem mangrove. Kawasan ini tidak hanya menawarkan pemandangan alam, tetapi juga menghadirkan pengalaman wisata edukatif yang menekankan konservasi lingkungan, pemberdayaan masyarakat lokal, dan pelestarian budaya setempat. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2022 dan 2023 tidak terdapat jumlah kunjungan wisatawan dapat dipahami sebagai konsekuensi dari proses pemulihan sektor pariwisata pascapandemi *COVID-19* yang masih berlangsung pada periode tersebut. Pandemi menyebabkan pembatasan mobilitas masyarakat, penurunan aktivitas wisata, serta terhambatnya pengembangan destinasi baru sehingga pencatatan kunjungan belum dilakukan secara optimal. Selain itu, *Geosite* Terong pada saat itu masih berada dalam tahap penguatan kelembagaan, pengembangan atraksi wisata, penyediaan fasilitas pendukung, serta promosi destinasi yang belum seintensif *geosite* lain yang lebih dahulu berkembang seperti Gunung Tajam dan Tanjung Kelayang. Pada tahun 2024 *geosite* ini mampu menarik 1.371 wisatawan, namun pada tahun 2025 jumlah tersebut menurun menjadi 391 wisatawan. Penurunan ini dapat dipahami karena karakter wisata mangrove cenderung menyasar segmen wisatawan tertentu yang memiliki minat terhadap edukasi lingkungan dan ekowisata, berbeda dengan wisata pantai yang memiliki pasar lebih luas. Selain itu, keterbatasan promosi, aksesibilitas, kapasitas fasilitas, dan kondisi pasang surut kawasan mangrove juga dapat memengaruhi jumlah

kunjungan setiap tahunnya. Meskipun demikian, dalam perspektif *geotourism* dan pembangunan berkelanjutan, keberadaan Geosite Terong memiliki nilai strategis yang tidak hanya diukur dari kuantitas kunjungan wisatawan. Geosite ini menjadi contoh bagaimana masyarakat lokal dapat terlibat langsung dalam pengelolaan destinasi melalui model *community-based tourism* yang mengintegrasikan konservasi mangrove dengan aktivitas ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, meskipun jumlah kunjungannya lebih rendah dibandingkan Gunung Tajam maupun Tanjung Kelayang, keberadaan *Geosite* Terong menunjukkan pentingnya diversifikasi produk wisata dalam Belitong *UGGp*.

2.3 Gambaran Umum Keunikan dan Tantangan Pengelolaan

2.3.1 Gambaran Umum Keunikan Kawasan Belitong *UGGp*

Fenomena geologi yang menjadi tulang punggung Belitong *UGGp* adalah kehadiran formasi batuan granit raksasa yang dikenal sebagai lanskap granit TOR. Batuan ini berasal dari intrusi magma di kedalaman bumi yang membeku sekitar 208 hingga 245 juta tahun yang lalu (Zaman Trias), yang kemudian tersingkap ke permukaan akibat proses tektonik dan erosi selama jutaan tahun. Lanskap ini menciptakan panorama pantai yang ikonik dengan bongkahan batu bulat besar yang bertumpuk secara alami, memberikan nilai estetika dan saintifik yang luar biasa. Selain itu, fenomena unik yang hanya ditemukan di wilayah ini adalah keberadaan batu Satam (Tektit), Salah satu warisan geologi yang menjadi identitas khas Belitong adalah batu satam. Batu satam merupakan batuan tektit berwarna hitam mengilap yang terbentuk akibat tumbukan meteorit besar dengan permukaan bumi sekitar 780.000 tahun yang lalu. Tumbukan tersebut menghasilkan material silikat yang terlontar ke atmosfer, kemudian mendingin dan jatuh kembali ke permukaan

bumi dalam bentuk batuan kaca alami yang dikenal sebagai tektit. Keberadaan batu satam memiliki nilai ilmiah yang tinggi karena menjadi bukti proses geologi purba yang jarang ditemukan di dunia.

Gambar 2.4 Gambar Batu Satam sebagai ikon Belitung



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2026.

Belitung merupakan salah satu wilayah dengan sebaran batu satam terbesar sehingga menjadikannya bagian penting dari *geodiversity* atau keanekaragaman geologi yang dimiliki Belitung *UGGp*. Selain memiliki nilai geologi, batu satam juga telah menjadi bagian dari identitas budaya masyarakat Belitung yang secara turun-temurun mengenal dan memanfaatkan batu tersebut sebagai benda koleksi

maupun simbol kearifan lokal. Namun demikian, tingginya nilai ekonomi batu satam menyebabkan terjadinya aktivitas perdagangan yang berpotensi mengurangi keberadaan sumber daya geologi tersebut apabila tidak diimbangi dengan upaya konservasi yang memadai. Oleh karena itu, pelestarian batu satam tidak hanya penting dalam menjaga warisan geologi Belitung, tetapi juga menjadi bagian dari upaya mempertahankan nilai universal yang mendasari pengakuan Belitung sebagai *UNESCO Global Geopark*.

Secara ekologis, fenomena Belitung *UGGp* tidak hanya terbatas pada benda mati, tetapi juga mencakup ekosistem laut dan darat yang sangat kaya. Keberadaan terumbu karang yang sehat di sekitar pulau-pulau kecil (pulau-pulau satelit) mendukung biodiversitas laut yang tinggi, yang saling bersimbiosis dengan struktur batuan granit di bawah air. Di daratan, fenomena "Hutan Kerangas" menjadi ciri khas karena merupakan vegetasi yang mampu bertahan hidup di atas tanah pasir yang miskin hara, hasil pelapukan batuan induk setempat. Kaitan antara geologi dan biologi ini menciptakan fenomena rantai makanan dan habitat yang unik bagi spesies endemik. Selain itu, aspek *cultural diversity* muncul sebagai hasil adaptasi manusia terhadap kekayaan geologis tersebut, di mana sejarah pertambangan timah selama ratusan tahun telah membentuk struktur sosial, arsitektur, dan tradisi lokal yang menyatu dengan bentang alam, menjadikannya sebuah kesatuan fenomena geo-heritage yang utuh dan tak terpisahkan.

**Gambar 2.5 Pelepasan Tukik Dalam Rangkaian Acara Dinas
Pariwisata**



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024.

Salah satu fauna yang mendapat perhatian dalam upaya konservasi adalah tukik atau anak penyu yang baru menetas dari telur. Kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil di sekitar Belitung menjadi habitat penting bagi beberapa jenis penyu

laut yang secara berkala melakukan aktivitas bertelur. Penyu memiliki peran ekologis yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut, seperti membantu menjaga kesehatan padang lamun dan rantai makanan di wilayah pesisir. Namun, tingkat kelangsungan hidup tukik secara alami tergolong rendah karena menghadapi berbagai ancaman, mulai dari predator alami, perubahan lingkungan, pencemaran laut, hingga aktivitas manusia. Oleh karena itu, berbagai program konservasi dilakukan melalui perlindungan sarang, penetasan semi-alami, serta pelepasan tukik ke habitat alaminya. Dalam konteks Belitong *UGGp*, konservasi tukik tidak hanya bertujuan menjaga populasi penyu, tetapi juga menjadi sarana edukasi lingkungan bagi masyarakat dan wisatawan mengenai pentingnya pelestarian biodiversitas pesisir. Keberadaan tukik sebagai bagian dari keanekaragaman hayati Belitong menunjukkan adanya keterkaitan yang erat antara konservasi ekosistem laut, pendidikan lingkungan, dan pengembangan pariwisata berkelanjutan yang menjadi prinsip utama pengelolaan geopark.

Kini, fenomena Belitong *UGGp* tengah berada dalam fase transisi dari narasi eksploitasi menuju narasi konservasi dan edukasi. Perubahan ini terlihat dari munculnya 24 geosites yang dikembangkan sebagai pusat pembelajaran masyarakat dan destinasi wisata berkelanjutan. Fenomena ini menarik perhatian global karena keberhasilan masyarakat lokal dalam mengubah bekas lahan tambang menjadi area yang bernilai ekologis kembali, seperti yang terlihat pada geosite Open Pit Nam Salu. Namun, tantangan besar tetap membayangi dalam menjaga keseimbangan antara pelestarian formasi batuan yang rentan dengan tekanan aktivitas manusia. Upaya digitalisasi informasi geologi dan penguatan literasi masyarakat mengenai

warisan bumi menjadi langkah strategis untuk memastikan fenomena alam yang luar biasa ini dapat dinikmati oleh generasi mendatang. Dengan status internasional yang disandangnya, Belitong kini menjadi simbol global tentang bagaimana sebuah wilayah dapat merayakan sejarah buminya sekaligus membangun kemandirian ekonomi melalui pelestarian alam.

2.3.2 Tantangan Pengelolaan Kawasan Belitong *UGGp*

Tantangan fundamental dalam pengelolaan Belitong *UGGp* saat ini terletak pada penguatan tata kelola kelembagaan dan sinkronisasi kebijakan antara dua administrasi kabupaten, yakni Belitong dan Belitong Timur. Setelah mendapatkan status Yellow Card (kartu kuning) dari UNESCO, pengelola dihadapkan pada tuntutan untuk menciptakan manajemen satu pintu yang lebih profesional dan mandiri. Masalah ego sektoral seringkali muncul dalam alokasi anggaran dan pembagian tanggung jawab pemeliharaan geosite. Dalam konteks pengelolaan Belitong *UGGp*, ego sektoral dapat muncul karena pengelolaan geopark melibatkan banyak pemangku kepentingan, seperti pemerintah daerah, badan pengelola geopark, dinas pariwisata, dinas lingkungan hidup, dinas pendidikan, pemerintah desa, komunitas, pelaku usaha wisata, hingga masyarakat lokal. Masing-masing pihak memiliki tugas dan kepentingan yang berbeda. Misalnya, sektor pariwisata cenderung berorientasi pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan dan pertumbuhan ekonomi, sementara sektor lingkungan lebih menekankan aspek konservasi dan pembatasan aktivitas yang berpotensi merusak ekosistem. Apabila tidak terdapat koordinasi yang baik, maka tujuan pembangunan berkelanjutan yang menjadi prinsip geopark akan sulit tercapai. Selain itu, standarisasi infrastruktur

informasi menjadi kendala teknis yang signifikan, banyak papan interpretasi yang mengalami kerusakan atau memiliki kualitas terjemahan bilingual yang belum memenuhi standar internasional. Pengelola dituntut untuk tidak hanya menyediakan fasilitas fisik, tetapi juga membangun sistem pengawasan yang konsisten untuk memastikan bahwa narasi geologi, biologi, dan budaya disampaikan secara akurat kepada pengunjung guna memenuhi pilar edukasi yang disyaratkan oleh UNESCO.

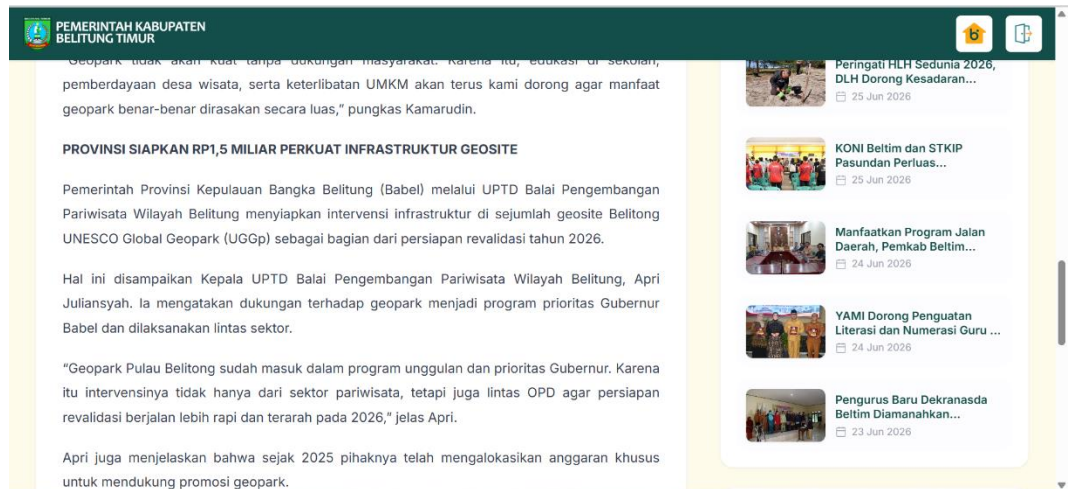
Secara sosial dan ekonomi, tantangan utama adalah bagaimana mengonversi status internasional menjadi kesejahteraan yang inklusif bagi masyarakat lokal sehingga mereka memiliki rasa kepemilikan (*sense of ownership*) terhadap geopark. Saat ini, masih terdapat kesenjangan pemahaman di tingkat akar rumput mengenai konsep geopark, banyak warga yang menganggap geopark hanya sebatas proyek pariwisata pemerintah daripada sebuah gerakan konservasi. Tantangan bagi pengelola adalah menciptakan rantai nilai ekonomi melalui pengembangan UMKM dan pemandu wisata lokal yang bersertifikat. Di tengah fluktuasi ekonomi global dan perubahan iklim yang memengaruhi pola kunjungan wisata, pengelola harus mampu melakukan inovasi digital dalam pemasaran dan mitigasi bencana. Tanpa keterlibatan aktif masyarakat dalam menjaga warisan bumi, upaya konservasi akan selalu kalah oleh desakan kebutuhan ekonomi jangka pendek, sehingga pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas menjadi hal yang perlu ditekankan untuk mempertahankan status Belitong di kancah global.

Terdapat sejumlah faktor penghambat yang secara signifikan membatasi efektivitas pengelolaan kawasan Belitong UGGp dalam mencapai keberlanjutan

lingkungan yang optimal. Faktor penghambat pertama dan paling mendesak adalah tekanan pariwisata massal yang masih berorientasi pada kuantitas kunjungan tanpa mempertimbangkan daya dukung lingkungan secara memadai. Narasumber dari berbagai kalangan, termasuk masyarakat, pengelola geosite, dan akademisi, secara konsisten menyebutkan bahwa pendekatan mass tourism yang masih mendominasi telah menimbulkan dampak ekologis yang nyata, termasuk kerusakan terumbu karang akibat aktivitas snorkeling yang tidak terkontrol, penumpukan sampah di kawasan wisata populer, serta degradasi kualitas air di beberapa kawasan. Ketidadaan sistem kajian dan penerapan carrying capacity yang formal menjadikan pengelolaan kunjungan bersifat reaktif daripada preventif.

Faktor penghambat kedua adalah aktivitas pertambangan ilegal dan warisan kerusakan lingkungan dari era tambang yang masih meninggalkan dampak hingga saat ini. Meskipun kawasan geosite secara resmi dilindungi, penambangan ilegal berskala kecil yang beroperasi di sekitar atau bahkan di dalam zona penyangga masih berlangsung. Hal ini diperparah oleh lemahnya penegakan hukum dan masih kuatnya ketergantungan sebagian masyarakat pada sektor pertambangan sebagai sumber penghasilan. Warisan lubang bekas tambang (kolong) yang belum terrehabilitasi juga terus menjadi permasalahan lingkungan yang memerlukan penanganan jangka panjang dengan sumber daya yang tidak sedikit. Ketegangan antara kebutuhan ekonomi jangka pendek dari penambangan dengan kepentingan konservasi jangka panjang untuk geopark menciptakan dilema tata kelola yang kompleks.

Gambar 2.6 Anggaran Pengelolaan Belitong *UGGp*



Sumber: Pemerintah Kabupaten Belitong Timur (2026), diakses dari

<https://www.beltim.go.id/news/2026-strategi-pembenahan-geopark-belitong->

[2Csj5](#), 26 Juni 2026.

Faktor penghambat ketiga adalah keterbatasan anggaran dan kapasitas SDM pengelola yang secara langsung mempengaruhi kualitas dan jangkauan program pengelolaan. Keterbatasan anggaran merupakan salah satu faktor yang menghambat kualitas dan jangkauan pengelolaan Belitong *UGGp*. Pengelolaan *geopark* tidak hanya membutuhkan biaya untuk kegiatan administrasi, tetapi juga memerlukan dukungan pendanaan yang berkelanjutan guna pengembangan infrastruktur *geosite*, penyediaan sarana interpretasi, promosi, edukasi masyarakat, konservasi lingkungan, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Kondisi ini terlihat dari upaya Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang baru mengalokasikan dukungan anggaran secara khusus menjelang revalidasi UNESCO tahun 2026, di antaranya sebesar Rp223 juta untuk produksi video promosi geopark

pada tahun 2025, Rp391 juta untuk kajian interpretasi geosite bekerja sama dengan Institut Teknologi Bandung (ITB), serta dukungan infrastruktur sekitar Rp1,5 miliar yang difokuskan pada beberapa geosite prioritas yang menjadi lokus rekomendasi evaluator UNESCO. Fakta tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan pengelolaan geopark masih sangat bergantung pada dukungan anggaran pemerintah dan belum sepenuhnya didukung oleh sumber pendanaan yang memadai serta berkelanjutan. Keterbatasan anggaran berdampak pada belum optimalnya penyediaan panel interpretasi yang informatif, pemanfaatan media digital, pengembangan fasilitas pengunjung, hingga pelaksanaan program konservasi dan edukasi di seluruh geosite secara merata. Akibatnya, kualitas layanan dan pengalaman wisatawan pada beberapa geosite masih beragam, sementara upaya konservasi dan penyebarluasan nilai-nilai geologi, hayati, serta budaya belum dapat menjangkau seluruh kawasan geopark secara optimal. Selain itu, keterbatasan pendanaan juga menyebabkan prioritas pengelolaan cenderung difokuskan pada *geosite* tertentu yang menjadi perhatian dalam proses revalidasi UNESCO, yakni di Open Pit Nam Salu, Gunung Lumut, dan Tebat Rasau sehingga masih terdapat geosite lain yang belum memperoleh intervensi pengembangan secara maksimal. Padahal, UNESCO menekankan bahwa keberhasilan *geopark* tidak hanya ditentukan oleh keberadaan warisan geologi yang unik, tetapi juga oleh kualitas tata kelola, interpretasi, edukasi, konservasi, serta keterlibatan masyarakat secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penguatan dukungan anggaran melalui kolaborasi pemerintah daerah, pemerintah provinsi, sektor swasta, dan masyarakat menjadi kebutuhan penting

agar pengelolaan Belitong UGGp dapat menjangkau seluruh geosite secara merata dan mampu mempertahankan standar internasional yang ditetapkan UNESCO.

Pada kualitas SDM, data di bawah ini menunjukkan bahwa hingga tahun 2026 terdapat 29 Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) yang tersebar di berbagai kecamatan di Kabupaten Belitong dengan total anggota mencapai 577 orang, terdiri atas 389 anggota laki-laki dan 188 anggota perempuan. Perkembangan pembentukan Pokdarwis mengalami peningkatan sejak tahun 2011 dan mencapai jumlah tertinggi pada tahun 2012 dengan enam kelompok baru yang terbentuk. Keberadaan Pokdarwis tersebut menunjukkan adanya upaya pemerintah daerah dalam memperkuat partisipasi masyarakat pada sektor pariwisata dan pengelolaan destinasi berbasis komunitas. Dalam pengelolaan Belitong UGGp, keberadaan Pokdarwis menjadi instrumen penting untuk mendukung konservasi lingkungan, edukasi wisatawan, serta pengembangan ekonomi lokal melalui pendekatan *community-based tourism*. Jumlah Pokdarwis yang terus bertambah dari tahun ke tahun juga mengindikasikan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keterlibatan lokal dalam pengelolaan destinasi wisata berkelanjutan, termasuk pada berbagai *geosite* yang menjadi bagian dari kawasan Belitong UGGp.

KELOMPOK SADAR WISATA (POKDARWIS) KABUPATEN BELITUNG			
No	Nama Pokdarwis	Jumlah Anggota	
		Lk	Pr
Tahun 2011			
1	Pokdarwis Kelayang Wisata (Gerude Belitong Care)	32	10
Tahun 2012			
2	Pokdarwis Tanjung Binga	12	7
3	Pokdarwis Air Saga	7	4
4	Pokdarwis Belangkas	14	3

5	Pokdarwis Serumpun Serantai	9	4
6	Pokdarwis Sijuk	12	9
7	Pokdarwis Komppas	12	1
Tahun 2013			
8	Pokdarwis Tanjong Tinggi	18	4
9	Pokdarwis Pangkal Lalang (Satam)	14	9
Tahun 2014			
10	Pokdarwis Batu Bedil	12	6
Tahun 2015			
11	Pokdarwis Kerang Bambu	21	18
12	Pokdarwis Langir Permai	14	8
13	Pokdarwis Nyiur Melambai (Liu Liu)	8	8
Tahun 2016			
14	Pokdarwis Beauty Baginde	7	7
15	Pokdarwis Alam Lestari	7	6
16	Pokdarwis Pagal Piling	33	4
Tahun 2017			
17	Pokdarwis Anter Berkarya	19	6
18	Pokdarwis Selaras	6	3
Tahun 2018			
19	Pokdarwis Akar Petaling	21	12
20	Pokdarwis Ume Nanas Badau	19	10
Tahun 2019			
21	Pokdarwis Rusa Putih	15	9
22	Pokdarwis Zwembad	7	4
23	Pokdarwis Simpor Jaye	16	4
Tahun 2020			
24	Pokdarwis Domorou	19	1
25	Pokdarwis Kulong Purun	6	5
26	Pokdarwis Cakar Besi	10	16
27	Pokdarwis Galang Kubu	12	8
Tahun 2021			
28	Pokdarwis Saguling	7	2
Tahun 2023			
29	Pokdarwis Bantan		
JUMLAH TOTAL ANGGOTA		389	188
		577	

Sumber: Dinas Pariwisata Kabupaten Belitung, 2026 (Data diolah penulis)

BP Geopark yang tidak memiliki anggaran operasional langsung sangat bergantung pada dukungan dinas-dinas teknis dan CSR, sehingga fleksibilitas dalam merespons kebutuhan operasional kawasan sangat terbatas. Keterbatasan ini

berdampak pada minimnya jumlah *geosite* yang dapat dibina secara intensif, terbatasnya program edukasi yang dapat dijalankan, serta belum memadainya infrastruktur di sebagian besar *geosite*. Narasumber dari Pokdarwis Open Pit Nam Salu bahkan menyebutkan kondisi fasilitas di *geosite* yang sudah mulai rusak dan membutuhkan pembaruan, namun belum mendapat perhatian yang memadai. Faktor keempat adalah kurangnya kesadaran lingkungan dari sebagian masyarakat dan wisatawan yang masih memandang kawasan geopark semata-mata sebagai objek rekreasi, bukan sebagai warisan alam yang perlu dijaga dan dipelihara bersama.