

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari berbagai pembahasan dan analisis yang telah dilakukan, peneliti mendapat berbagai kesimpulan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil penelitian di wilayah Kecamatan Sekotong terdapat suatu litologi di daerah penelitian dapat dikelompokkan menjadi empat yaitu :
 - Formasi Pengulung (TOMP) dengan jenis batuan sedimen (batugamping bioklastik, batubreksi), dan batuan beku intermedient (batubasalt), dapat ditemukan pada Pantai Nambung, Pantai Rangking, Pantai Bangko-Bangko, dan Pantai Elak-Elak.
 - Formasi TMI (batuan terobosan) dengan jenis batuan beku intrusif (batu granit diorit porfirin), batuan beku ekstrusif (dasit, andesit), dan batuan beku asam (batudiorit), dapat ditemukan pada Tebing Jurang Maling, Columnar Joint pada daerah Pengawisan, Tebing Sekotong Tengah, dan Tebing Lendang Guar Timur.
 - Formasi Kawangan (TOMK) dengan jenis batuan sedimen klastik yaitu batupasir sedang, dan dapat ditemukan pada daerah Pantai Belongas, Tebing Belongas, dan Pantai Berambang.
 - Formasi Ekas dengan jenis batuan sedimen non klastik yaitu batugamping kristalin dan batugamping kalkarenit, dapat ditemukan pada daerah Tebing Sekotong Barat, dan Bukit Semelar.
- b. Berdasarkan hasil analisa kuantifikasi Geowisata menggunakan metode (Kubalíková, 2013) maka potensi *geosite* yang dapat dikembangkan menjadi geowisata adalah situs-situs yang berada di wilayah pantai. Pengembangan tersebut perlu diikuti dengan perencanaan yang terkait dengan pengembangan promosi daya tarik geowisata, pembinaan dan sosialisasi ke masyarakat, penguatan kapasitas sosial budaya di kawasan tersebut, pengembangan sarana prasarana penunjang wisata, pelibatan masyarakat, serta pengembangan tata ruang kawasan yang memperhatikan

kondisi geologi dan keunikan geologi sebagai basis data kegiatan geowisata.

5.2 Saran

Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa potensi geowisata yang dimiliki Kecamatan Sekotong masih dapat dikembangkan menjadi berbagai aktivitas lainnya namun untuk mengembangkan potensi yang ada maka beberapa hal yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pengelolaan geowisata di Kecamatan Sekotong belum memenuhi prinsip-prinsip geowisata, sehingga perbaikan dalam sistem pengelolaan oleh berbagai pihak yang mengelola sumber daya tarik mutlak diperlukan sehingga sesuai dengan prinsip geowisata.
- b. Komponen-komponen dasar produk wisata di Kecamatan Sekotong masih memerlukan peningkatan yang signifikan, hal ini dapat ditunjukkan dengan infrastruktur yang masih menjadi faktor penghambat wisatawan untuk mengunjungi daya tarik tersebut, sumber informasi mengenai daya tarik wisata yang masih sangat terbatas, dan moda transportasi menuju daya tarik wisata yang terbatas. Komponen-komponen tersebut merupakan komponen dasar yang harus dimiliki oleh suatu destinasi pariwisata.
- c. Menyusun peraturan daerah tentang rencana induk pembangunan kepariwisataan serta menetapkan kawasan strategis pariwisata baik di tingkat provinsi dan kabupaten sebagai kebijakan perlindungan akan sumber daya Geowisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, M. S. (2014). *Resume Hasil Kegiatan Pemetaan Geologi Teknik Pulau Lombok Skala 1:250.000*. Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral.
- Ahman Sya, M. (2012). *Geologi Pariwisata*. Bandung: Universitas BSI Press.
- Bruschi, V. M. (2005). Geosite Evaluation. *Can we measure intangible values II Quaternario*, 18(1), 293-306.
- Chen, A. L. (15). *the Principles of Geotourism*.
- Coratza, P. &. (2005). Methodological proposal for the assessment of the scientific quality of geomorphosites. *Il Quaternario*, 18(1), 305-313.
- Darman, & Sidi. (2000). *An Ountline Of The Geology Indonesia*. Indonesian geologist association.
- Djauhari. (2008). *Pengantar-Geologi Dasar Edisi Pertama Djauhari Noor*.
- Djoko S. (2002). *Pengantar Teknik Geofisika. Departement Teknik Geofisika ITB*.
- Dowling, R. &. (2010). *Geotourism: A global activity. Global Geotourism Perspectives*. Goodfellow London.
- Dowling, R. K. (2006). *Geotourism*. routledge.
- Dowling, R. K. (2006). *Geotourism*. . Oxford: Elsevier Ltd.
- Dowling, R. K. (2011). Geoheritage. *Geotourism's Global Growth.*, 1–13.
- Ghani, H. d. (2019). Solusi Pemanfaatan Kekayaan Geologi yang Berwawasan Lingkungan. *STP AMPTA Yogyakarta Universitas BSI Bandung*, 4.
- Ginting, N. &. (2018). Developing Tourism Facilities Based on Geotourism in Silalahi Village, Geopark Toba Caldera. *IOP Conference Series:Earth and Environmental Science*, (Vol.126, p. 12163). IOP Publishing.
- Hadiwidjojo. (1971). **SEISMIK STRATIGRAFI PERAIRAN LOMBOK LEMBAR PETA 1807**,.
- Hidayat, N. (2002). *Analisis Pengelolaan Kawasan Eksokarst Gunungkidul sebagai Kawasan Geowisata*. Institut Pertanian Bogor.
- Hose, T. A. (2012). 3G's for Modern Geotourism. *Geoheritage*, 4 (1-2), 7-24.
- Kubalíková. (2013). Geomorphosite assessment for geotourism. *Department of geography, Faculty of Education, Technical University in Liberec, Czech Republic*, 2-20.
- Mangga, A. S. (1994). Peta geologi lembar Lombok, Nusa Tenggara Barat.

- Panizza, M. &. (2008). Geomorphosites and geotourism. *Revista Geográfica Acadêmica*, 2(1), 5-9.
- Pereira, P. e. (2007). Geographica Helvetica. *Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal)*., 62(3), 159-168.
- Pralong, J. P. (2005). Geomorphologie: relief, processus, environnement,. *A method for assessing tourist potential and use of geomorphological sites.*, 1(3), 189-196.
- Purbohadiwijoyo, M. M. (1967). Hydrogeology of Strato-volcanoes: A Geomorphic Approach. *Memoires IAH Congress 1965*, (pp. 293–298).
- Reynard, E. e. (2007). Geographica Helvetica. *A method for assessing the scientific and additional values of geomorphosites.*, 62(3), 148-158.
- Rosana, H. Y. (2016). Exploring Geodiversity Of Southwest Sukabumi For For Ciletuh-Palabuhanratu Geopark. *Proceedings Geosea Xiv And 45th Iagi Annual Convention 2016*, 111554.
- Rusmana. (1994). *Jurnal Geologi dan Sumberdaya Mineral*.
- Serrano, E. &.-T. (2005). Assessment of geomorphosites in natural protected areas: the Picos de Europa National Park (Spain). *Géomorphologie: relief, processus, en- vironnement*., 1(3), 197-208 .
- Society., N. G. (2005). *Geotourism Charter*. Retrieved from Received from http://travel.national-geographic.com/travel/sustainable/pdf/geotourism_charter_template.pdf.
- Stokes, A. M. (2003). Geotourism: The New Trend in travel. *Travel Industry America and National Geographic Traveler*.
- Stueve, A. M. (2002). *The Geotourism Study: Phase 1 Executive Summary*. National Geographic. Retrieved from Recieved from <http://destinationcenter.org/wp-content/uploads/2012/01/geotourism1-survey.pdf>
- Zouros, N. (2007). Geomorphosite assessment and management in protected areas of Greece. Case study of the Lesvos Island - coastal geomorphosites. *Geographica Helvetica*, , 62(3), 169-180.



LAMPIRAN 1.

DESKRIPSI BATUAN

POS 1 NAMBUNG

FORMASI PENGULUNG (TOMP)



Nomor Batuan : 1

Deskripsi Batuan : Batuan Sedimen

Warna : Putih Kecoklatan

Tekstur Batuan

- Bentuk butir : Sub-Rounded
- Kemas : Very well sorted
- Porositas : Buruk

Struktur Batuan : Masif

Komposisi Batuan

1. Kuarsa : 80%
2. Silika : 10%
3. Lithic : 10%

Jenis Batuan : Batuan Sedimen Non-klastik

Nama Batuan : Batugamping Bioklastik

Genesa Batuan : Batugamping bioklastik adalah hasil dari pembakaran batugamping non klastik, ciri utama batugamping bioklastik adalah berlapis, dicirikan lagi dengan didapatkannya fragmen-fragmen fosil.

POS 2 PANTAI RANGKING
FORMASI PENGULUNG (TOMP)



Nomor Batuan	: 2
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Putih Keabuan
Tekstur Batuan	
- Ukuran Butir	: Coarsa grained (0,5-1mm)
- Porositas	: Primer
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	
1. Kalsit	: 85%
2. Kuarsa	: 15%
Jenis Batuan	: Batuan Sedimen Non-Klastik
Nama Batuan	: Batugamping Bioklastik
Genesa Batuan	: Batugamping bioklastik adalah hasil dari pembakaran batugamping non klastik, ciri utama batugamping bioklastik adalah berlapis, dicirikan lagi dengan didapatkannya fragmen-fragmen fosil.

POS 3 TEBING JURANG MALING
FORMASI TMI (BATUAN TEROBOSAN)



Nomor Batuan	: 3		
Deskripsi Batuan	: Batuan Beku		
Warna Batuan	: Coklat bercak hitam		
Tekstur Batuan			
- Derajat Kristalisasi	: Holokristalin		
- Granularitas	: Fanerik		
- Kemas	: Subhedral		
Struktur Batuan	: Masif		
Komposisi Batuan			
1. Plagioklas	: 30%	5. Hornblende	: 15%
2. Biotite	: 20%	6. Piroksen	: 15%
3. Kuarsa	: 20%		
Jenis Batuan	: Batuan Beku Ekstrusif		
Nama Batuan	: Dasit		
Genesa Batuan	: Dasit adalah batuan beku berbutir halus yang biasanya berwarna terang, batuan ini biasanya ditemukan di kerak benua di atas zona subduksi, dimana lempeng samudera yang relatif muda menunjam dibawah lempeng benua.		

POS 4 PANTAI BELONGAS

FORMASI KAWANGAN (TOMK)



Nomor Batuan	: 4
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Coklat
Tekstur Batuan	
- Ukuran butir	: Pasir sedang ($1/2 - 1/4$ mm), Pasir sangat kasar (1-2mm)
- Derajat pemilahan	: Poorly sorted
- Derajat pembundaran	: Membulat
- Kemas	: Tertutup
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	
- Fragmen	: Pasir sangat kasar (1-2mm)
- Matrik	: Pasir sedang ($1/2 - 1/4$ mm)
- Semen	: Silika
Jenis Batuan	: Batuan Sedimen Klastik
Nama Batuan	: Batupasir Sedang
Genesa Batuan	: Batuan ini adalah batuan sedimen klastik yang terbentuk di permukaan bumi. Batuan ini berwarna coklat dengan ukuran butir pasir sedang $1/2 - 1/4$ mm, dan pasir sangat kasar 1-2mm, derajat pembundaran pada batuan ini membulat, kemudian kemas pada batuan ini tertutup.

POS 5 TEBING BELONGAS

FORMASI KAWANGAN (TOMK)



Nomor Batuan	: 5
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Coklat
Tekstur Batuan	
- Ukuran butir	: Pasir sedang ($1/2$ - $1/4$ mm), pasir sangat kasar (1-2mm)
- Derajat pemilahan	: Poorly sorted
- Derajat pembundaran	: Membulat
- Kemas	: Tertutup
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	
- Fragmen	: Pasir sangat kasar (1-2mm)
- Matrik	: Mineral kuarsa
- Semen	: Silika
Jenis Batuan	: Batu Sedimen Klastik
Nama Batuan	: Batupasir Sedang
Genesa Batuan	: Batuan terbentuk dari hasil transportasi dan deposisi material sedimen yang diangkut oleh arus dengan energi sedang, bila dilihat dari bentuk butirannya yang membulat maka diperkirakan batuan sudah mengalami transportasi relatif jauh.

POS 6 PANTAI BANGKO BANGKO
FORMASI PENGULUNG (TOMP)



Nomor Batuan	: 6
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Coklat
Tekstur Batuan	
- Ukuran Butir	: Kerakal/64-4 mm
- Kebulatan	: Verry Angular
- Kemas	: Tertutup
- Derajat Pemilahan	: Buruk
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	
1. Fragmen	: Andesit 10%
2. Matrik	: Pasir Kuarsa 70%
3. Semen	: Karbonat 20%
Jenis Batuan	: Batu Sedimen Klastik
Nama Batuan	: Batubreksi
Genesa Batuan	: Batuan sedimen klastik yang tersusun atas butiran-butiran fragmen dengan diameter lebih besar dari 2mm dan membentuk sudut-sudut fragmen yang verry angular.

POS 7 PANTAI BERAMBANG
FORMASI KAWANGAN (TOMK)



Nomor Batuan	: 7
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Putih Keabuan
Tekstur Batuan	
- Ukuran Butir	: Pasir halus (80%), Pasir sedang (20%)
- Kebulatan	: Rounded
- Kemas	: Baik
- Porositas	: Baik
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	
1. Fragmen	: Kuarsa 50%
2. Matrik	: Matrik 30%, Biotit 20%
Jenis Batuan	: Batu Sedimen Klastik
Nama Batuan	: Batupasir sedang
Genesa Batuan	: Batuan terbentuk dari hasil transportasi dan deposisi material sedimen yang diangkut oleh arus dengan energi sedang, bila dilihat dari bentuk butirannya yang membulat maka diperkirakan batuan sudah mengalami transportasi relatif jauh.

POS 8 PANTAI ELAK ELAK

FORMASI PENGULUNG (TOMP)



Nomor Batuan : 8

Deskripsi Batuan : Batuan Beku

Warna Batuan : Hitam Kecoklatan

Tekstur Batuan

- Ukuran Butir : Verry coarse sand
- Granularitas : Fanerik-Afanitik
- Bentuk Kristal : Euhedral-Subhedral

Struktur Batuan : Masif

Komposisi Batuan :

- | | | | |
|---------------|-------|-----------------|-------|
| 1. Biotit | : 40% | 4. Piroksin | : 35% |
| 2. Plagioklas | : 10% | 5. Mineral lain | : 5% |
| 3. Hornblende | : 10% | | |

Jenis Batuan : Batuan Beku Intermediet

Nama Batuan : Basalt

Genesa Batuan : Basalt merupakan batuan afanitik dari kelompok gabro. Basalt sebagian besar terbentuk sebagai lava, jadi pembekuannya terjadi dengan cepat, dan ukuran butirnya menjadi lebih kecil-kecil karena pengaruh suhu yang turunnya sangat cepat. Bentuk yang paling banyak terdapat berupa lembaran yang medominasi dari batuan beku. Batuan ini berhubungan dengan sabuk organik sehingga penyebaran dari lava basalt sangat luas sekali bahkan sampai 200.000 mil persegi, dengan ketebalan maksimum 6000 ft.

POS 9 PENGAWISAN

FORMASI TMI (BATUAN TEROBOSAN)



Nomor Batuan : 9

Deskripsi Batuan : Batuan Beku

Warna Batuan : Abu-abu

Tekstur Batuan

- Derajat Kristalisasi : Hipokristalin
- Granularitas : Fanerik
- Kemas : Euhedral

Struktur Batuan : Masif

Komposisi Batuan :

- | | | | |
|----------------|-------|---------------|-------|
| 1. Plagioklas | : 10% | 5. Hornblende | : 10% |
| 2. Biotite | : 10% | | |
| 3. Massa Dasar | : 60% | | |
| 4. Kuarsa | : 10% | | |

Jenis Batuan : Batuan Beku Intrusif

Nama Batuan : Granit Diorit Porfirin

Genesa Batuan : Granit adalah batuan beku plutonik, yang terjadi dari hasil pembekuan magma berkomposisi asam pada kedalaman tertentu dari permukaan bumi.

**POS 10 TEBING SEKOTONG BARAT
FORMASI EKAS**



Nomor Batuan	: 10
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Putih Coklat
Tekstur Batuan	: Amorf
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	:
1. Kalsit	: 100%
Jenis Batuan	: Batuan Sedimen Non Klastik
Nama Batuan	: Batugamping kristalin
Genesa Batuan	: Batugamping kristalin terbentuk dari batuan-batuan sedimen lain, sebagian pelapisan batugamping hampir murni terdiri dari kalsit dan pada pelapisan lain terdapat sejumlah kandungan silt atau clay yang membantu ketahanan dari batugamping tersebut.

**POS 11 TEBING SEKOTONG TENGAH
FORMASI TMI (BATUAN TEROBOSAN)**



Nomor Batuan	: 11
Deskripsi Batuan	: Batuan Beku
Warna Batuan	: Biru keabu-abuan
Tekstur Batuan	
- Derajat Kristalisasi	: Hipokristalin
- Granularitas	: Fanerik
- Kemas	: Euhedral
Struktur Batuan	: Masif
Komposisi Batuan	:
1. Plagioklas	: 30%
2. Kuarsa	: 50%
3. Olivin	: 20%
Jenis Batuan	: Batuan Beku Ekstrusif
Nama Batuan	: Andesit
Genesa Batuan	: Batuan beku vulkanik dengan komposisi tekstur spesifik yang umumnya ditemukan pada lingkungan subduksi tektonik

**POS 12 BUKIT SEMELAR
FORMASI EKAS**



Nomor Batuan	: 12
Deskripsi Batuan	: Batuan Sedimen
Warna Batuan	: Putih
Tekstur Batuan	
- Ukuran Butir	: Berbutir Halus
- Porositas	: Primer (Sedimentasi Kompilatif)
Struktur Batuan	: Massive
Komposisi Batuan	:
1. Kalsit	: 90%
2. Lumpur Karbonat	: 10%
Jenis Batuan	: Batuan Sedimen Non Klastik
Nama Batuan	: Batugamping (Kalkarenit)
Genesa Batuan	: Berdasarkan komposisi mineral 90% dan lumpur karbonat 10% serta ukuran butir fine grained maka proses pengendapannya secara fisika karena ukuran butirannya yang seragam dan bundar, maka dapat diinterpretasikan batuan ini terbentuk di cekungan laut.

**POS 13 BUKIT LENDANG GUAR TIMUR
FORMASI TMI (BATUAN TEROBOSAN)**



Nomor Batuan : 13

Deskripsi Batuan : Batuan Beku

Warna Batuan : Putih Kehijauan

Tekstur Batuan

- Derajat Kristalisasi : Holokristalin
- Granularitas : Fanerik Sedang
- Kemas : Euhedral

Struktur Batuan : Masif

Komposisi Batuan :

- | | | | |
|---------------|-------|------------------|-------|
| 1. Plagioclas | : 45% | 5. Hornblende | : 10% |
| 2. Biotite | : 9% | 6. Piroksen | : 19% |
| 3. Orthoclas | : 5% | 7. Na-Plagioclas | : 5% |
| 4. Quartz | : 7% | | |

Jenis Batuan : Batuan Beku Asam

Nama Batuan : Diorit

Genesa Batuan : Batuan hasil terobosan batuan beku yang terbentuk dari hasil peleburan lantai samudera yang bersifat mafic pada suatu subduction zone.

LAMPIRAN 2.

DOKUMENTASI LAPANGAN



Foto Bersama Kepala Wilayah Dusun Berambang, Desa Batu Putih



Foto Bersama Tokoh Adat Dusun Belongas, Desa Buwun Mas



Foto Bersama Tokoh Masyarakat Dusun Belongas, Desa Buwun Mas



Foto Bersama Kepala Wilayah Dusun Belongas, Desa Buwun Mas

