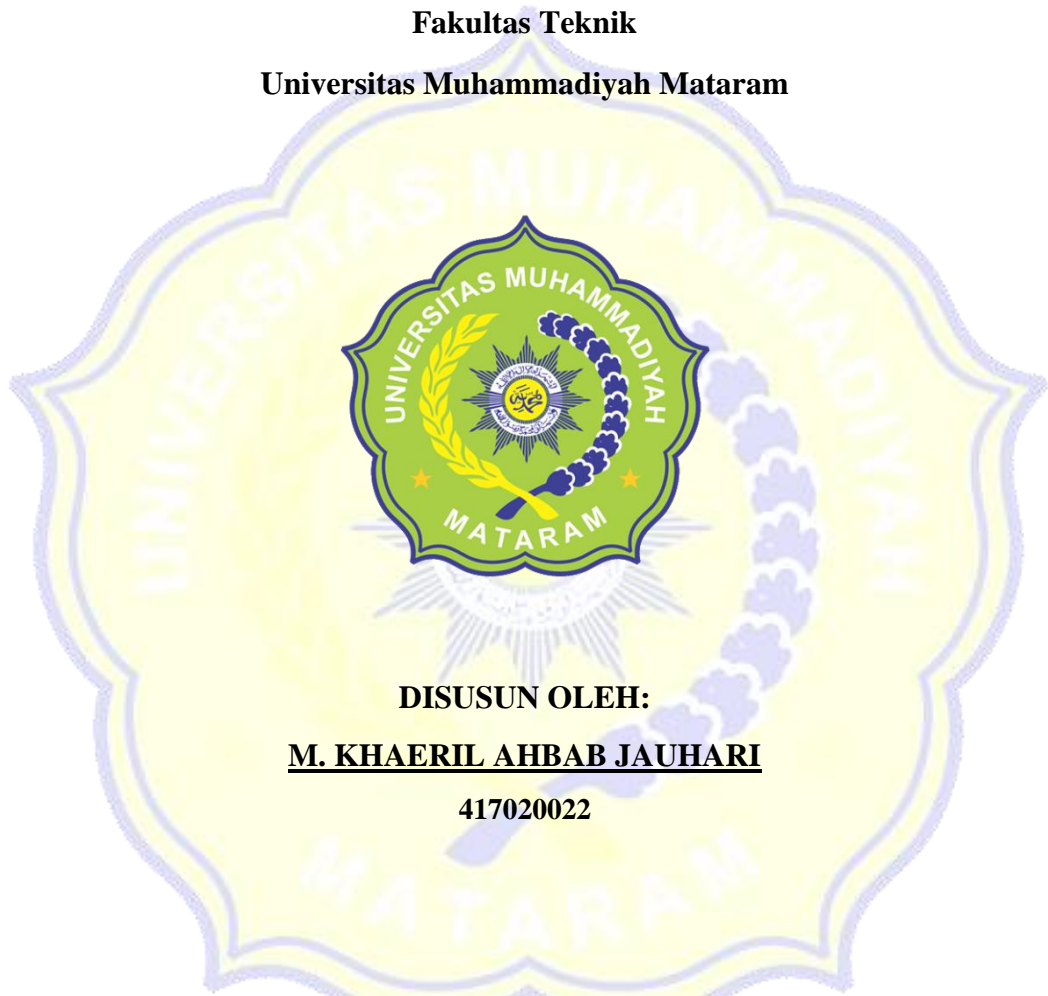


TUGAS AKHIR
IDENTIFIKASI POTENSI GEOSITE DI WILAYAH KECAMATAN
SEKOTONG MENUJU PERWUJUDAN GEOWISATA BERBASIS
MASYARAKAT

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Teknik Pertambangan Jenjang Diploma III

Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Mataram



DISUSUN OLEH:

M. KHAERIL AHBAB JAUHARI

417020022

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK PERTAMBANGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

2021

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

**IDENTIFIKASI POTENSI GEOSITE DI WILAYAH KECAMATAN
SEKOTONG MENUJU PERWUJUDAN GEOWISATA BERBASIS
MASYARAKAT**

Disusun Oleh:

M. KHAERIL AHBAB JAUHARI

417020022

Mataram, 05 Februari 2021

Pembimbing I,

Joni Safaat Adiansyah, ST., M. Sc., Ph. D
NIDN. 0807067303

Pembimbing II,

Dr. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M. Sc
NIDN. 0806027101

Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK**

Dekan,



Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.
NIDN. 0824017501

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI
TUGAS AKHIR**

**IDENTIFIKASI POTENSI GEOSITE DI WILAYAH KECAMATAN
SEKOTONG MENUJU PERWUJUDAN GEOWISATA BERBASIS
MASYARAKAT**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

M. KHAERIL AHBAB JAUHARI

417020022

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada hari Senin, 15 Februari 2021

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

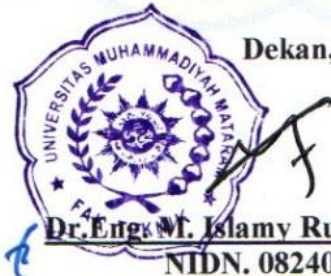
1. Penguji I : Joni Safaat Adiansyah. ST., M. Sc., Ph. D
2. Penguji II : Dr. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M. Sc
3. Penguji III : Alpiana, ST., M. Eng



Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK**

Dekan,



Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.
NIDN. 0824017501



PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa di dalam naskah Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali naskah yang tertulis yang dikutip dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Mataram, Februari 2021



Penulis

M. Khaeril Ahab Jauhari



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : upt.perpusummat@gmail.com

**SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M.KHAERIL AHBAB JAUHARI
NIM : 417020022
Tempat/Tgl Lahir : PERIAN, 03 - OKTOBER - 1999
Program Studi : D3 TEKNIK PERTAMBAHAN
Fakultas : TEKNIK
No. Hp/Email : 087746758833 / khaeril.photowork@gmail.com
Judul Penelitian : -

IDENTIFIKASI POTENSI GEOSITE DI WILAYAH KECAMATAN SEKOTONG MENUJU
PERWUJUDAN GEOWISATA BERBASIS MASYARAKAT.

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 415 R

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari karya ilmiah dari hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya **bersedia menerima sanksi** sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 05 Maret 2021

Penulis



M.KHAERIL AHBAB JAUHARI
NIM. 417020022

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : upt.perpusummat@gmail.com

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M.KHAERIL AHBAB JAUHARI
NIM : 417020022
Tempat/Tgl Lahir : PERIAM, 03 OKTOBER 1999
Program Studi : D3 TEKNIK PERTAMBANGAN
Fakultas : TEKNIK
No. Hp/Email : 087 745 758 833 / khaeril.photowork@gmail.com
Jenis Penelitian : Skripsi KTI

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

IDENTIFIKASI POTENSI GEOSITE DI WILAYAH KECAMATAN SEKOTONG
MENUJU PERWUJUDAN GEOWISATA BERBASIS MASYARAKAT

Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 05 Maret 2021

Penulis



M.KHAERIL AHBAB JAUHARI
NIM. 417 020022

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

MOTTO HIDUP

“ORANG SUKSES ADALAH ORANG YANG PANDAI BERSYUKUR”



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“IDENTIFIKASI POTENSI GEOSITE DI WILAYAH KECAMATAN SEKOTONG MENUJU PERWUJUDAN GEOWISATA BERBASIS MASYARAKAT”**. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan pada Program Studi D3 Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.

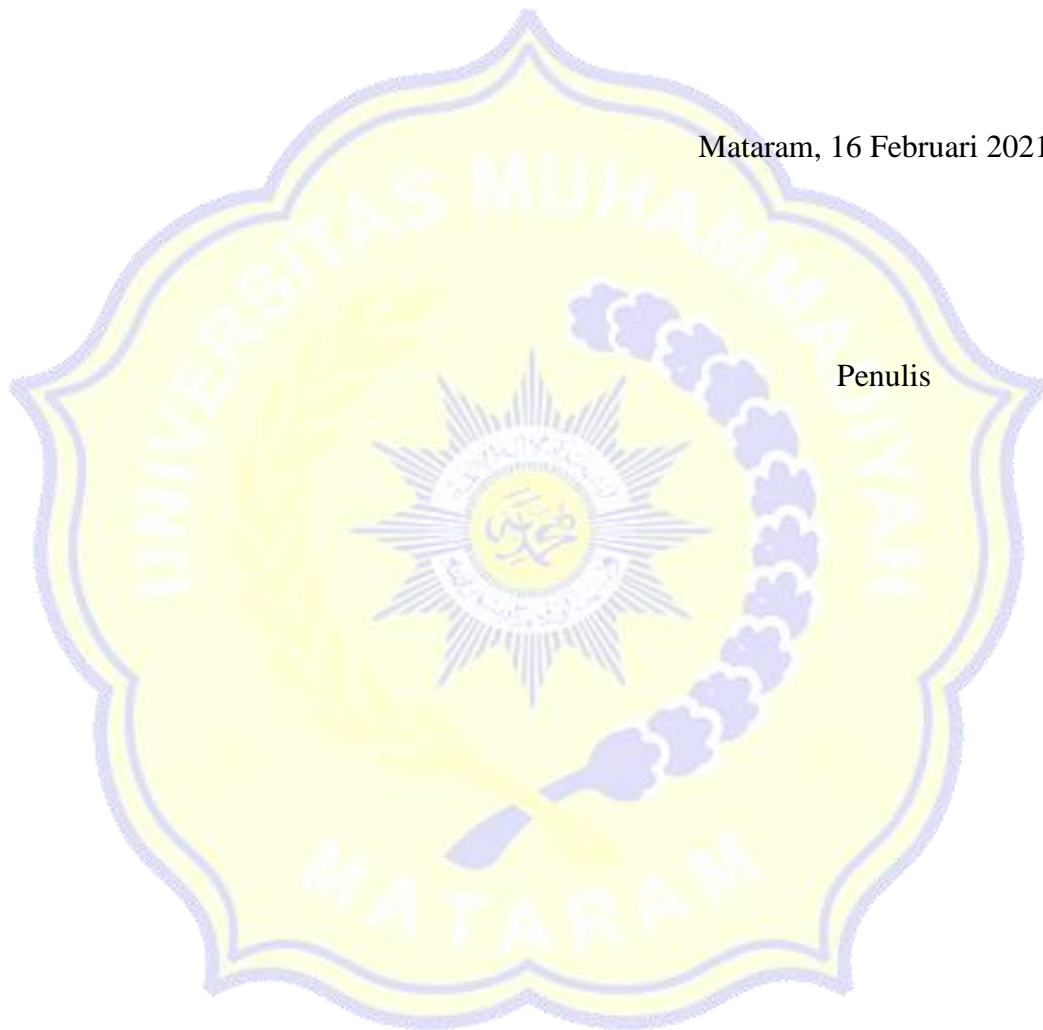
Selesainya penyusunan Tugas Akhir ini ialah berkat bantuan dan bimbingan dari para dosen pembimbing serta berbagai pihak terkait, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dr. H. Arsyad Abd. Gani, M.Pd. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Dr. Aji Syailendra Ubaidillah, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Pertambangan Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Joni Safaat Adiansyah. ST., M. Sc., Ph. D. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Dr. Aji Syailendra Ubaidillah, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Seluruh Civitas Akademik Program Studi Teknik Pertambangan Universitas Muhammadiyah Mataram.
7. Kedua Orang tua beserta semua saudara yang telah memberikan dukungan dan doa selama proses pembuatan Tugas Akhir.
8. Teman-teman serta seluruh pihak yang terkait dalam membantu mensukseskan penelitian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik agar laporan ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pembaca, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya mahasiswa Teknik Pertambangan Universitas Muhammadiyah Mataram dan mudah-mudahan Allah melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua.

Mataram, 16 Februari 2021

Penulis



ABSTRAK

Geowisata merupakan media yang sangat penting untuk dipahami oleh masyarakat sekitar lokasi karena suatu konsep manajemen pengembangan kawasan secara berkelanjutan. Untuk pengembangan geowisata yang berkelanjutan ini diperlukan tiga keragaman alam, yaitu keragaman geologi, keragaman hayati, dan keragaman budaya. Ini bertujuan untuk pembangunan serta pengembangan ekonomi kerakyatan yang berbasis pada asas perlindungan (konservasi) terhadap ketiga keragaman tersebut. Lokasi geowisata terletak pada wilayah Kecamatan Sekotong yang mempunyai lokasi situs-situs geologi pada tiap daerah, penelitian ini bertujuan untuk melakukan identifikasi terhadap potensi geo sites di Kecamatan Sekotong yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi edu-geo tourism.

Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai keilmuan dan intrinsik, nilai edukasi, nilai ekonomi, nilai konservasi, dan nilai tambah yang dimiliki oleh suatu *geosite*. Penelitian ini dilakukan dengan 3 metode, yaitu tahap studi pustaka, tahap penelitian lapangan, dan tahap analisis *geosite* dan *geomorphosite* dengan metode kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah Kecamatan Sekotong terdapat suatu litologi daerah penelitian yang dikelompokkan menjadi empat yaitu : Formasi Pengulung (TOMP). Formasi TMI (batuan terobosan). Formasi Kawangan (TOMK). dan Formasi Ekas. Berdasarkan pendekatan *geosite* dan *geomorphosite* menggunakan penilaian menurut Kubalikova (2013) dapat disimpulkan bahwa lokasi *geosite* yang berada di wilayah pantai memiliki nilai kelayakan lebih tinggi dibandingkan dengan yang berada di wilayah non pantai dengan nilai kelayakan antara 44,32% – 76,6% untuk dapat dijadikan edu-geo tourism.

Kata Kunci: Geowisata, Kecamatan Sekotong, Aspek Geologi

ABSTRACT

Geotourism is a vital medium for the local community to understand because it is a management concept for the area's long-term growth. Three types of natural diversity are needed for the long-term growth of geotourism: geological diversity, biodiversity, and cultural diversity. This aims to build and develop a people's economy based on the concept of the three diversity's security (conservation). The geotourism location is in the Sekotong District, which has geological sites in each region. The aim of this study is to find geosites in Sekotong Subdistrict that have the potential to be established into edu-geo tourism destinations.

Scientific and intrinsic value, educational value, economic value, conservation value, and added value held by a geosite are the parameters used in this study. The literature review stage, the field research stage, and the geosite and geomorphosite analysis stage with quantitative methods were all used in this study.

According to the findings of research in the Sekotong Subdistrict, the research area's lithology can be divided into four categories: the Pengulung Formation (TOMP), the TMI Formation (breakthrough rock), the Kawangan Formation (TOMK), and the Ekas Formation. Based on the geosite and geomorphosite approach and Kubalikova's (2013) assessment, it can be concluded that geosite locations in coastal areas have a higher feasibility value than those in non-coastal areas, with a feasibility value ranging from 44.32 percent to 76.6 percent for edu-geo tourism.

Keywords: *Geotourism, Sekotong District, Geological Aspects*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	iv
PLAGIARISME	v
PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
MOTTO HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Lokasi Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Konep Dasar Geowisata	5
2.2. Statigrafi Daerah Penelitian	7
2.3. Struktur Geologi Regional Daerah Penelitian	8
2.4. Konsep Pengembangan Geowisata	10
BAB III. METODE PENELITIAN	25

3.1.	Lokasi Penelitian	25
3.2.	Jenis Penelitian	25
3.3.	Sumber Data	25
3.4.	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5.	Diagram Alir Penelitian.....	26
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1.	Potensi Daya Tarik Geowisata	27
4.1.1.	Desa Buwun Mas	27
4.1.2.	Desa Batu Putih	37
4.1.3.	Desa Sekotong Barat	41
4.1.4.	Desa Kedaro	51
4.2.	Analisis Potensi Geowisata	54
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Wilayah Kecamatan Sekotong	4
Gambar 2.1	Peta Geologi Regional Pulau Lombok	10
Gambar 2.2	Spektrum Geowisata	12
Gambar 3.1	Peta Lokasi Daerah Penelitian	25
Gambar 3.2	Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 4.1	Sampel Batugamping Bioklastik Pada Pantai Nambung	28
Gambar 4.2	Air Terjun Asin di Pantai Nambung	29
Gambar 4.3	Sampel Batugamping Bioklastik Pada Pantai Rangking ...	30
Gambar 4.4	Singkapan Batugamping di Pantai Rangking	30
Gambar 4.5	Sampel Batudasit Pada Tebing Jurang Maling	31
Gambar 4.6	Tebing Jurang Maling	32
Gambar 4.7	Sampel Batupasir Sedang Pada Pantai Belongas	33
Gambar 4.8	Pantai Belongas	34
Gambar 4.9	Sampel Batupasir Sedang Pada Tebing Belongas	35
Gambar 4.10	Tebing Belongas	35
Gambar 4.11	Sampel Batubreksi Pada Pantai Bangko-Bangko	37
Gambar 4.12	Pantai Bangko Bangko	38
Gambar 4.13	Sampel Batupasir Sedang Pada Pantai Berambang	39
Gambar 4.14	Pantai Berambang	40
Gambar 4.15	Sampel Batubasalt Pada Pantai Elak-Elak	42
Gambar 4.16	Singkapan Batubasalt di Pantai Elak-elak	43
Gambar 4.17	Sampel Batugranit Pada Columnar Joint	44
Gambar 4.18	Columnar Joint	44
Gambar 4.19	Sampel Batugamping Kristalin Pada Tebing Sekotong Barat	45
Gambar 4.20	Tebing Sekotong Barat	46
Gambar 4.21	Sampel Batuandesit Pada Tebing Sekotong Tengah	47
Gambar 4.22	Tebing Sekotong Timur	47
Gambar 4.23	Sampel Batugamping Kalkarenit Pada Bukit Semelar	48
Gambar 4.24	Bukit Semelar	49
Gambar 4.25	Sampel Batudiorit Pada Bukit Lendang Guar	51



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Gambaran Umum Tentang Definisi Geowisata	13
Tabel 2.2.	Kriteria Individu <i>Geosite</i>	17
Tabel 2.3.	Penilaian Numerik Dari Metode Yang Dipilih	18
Tabel 2.4.	Sebuah Metode Untuk Penilaian <i>Geosite</i> dan <i>Geomorphosite</i>	20
Tabel 4.1.	Rangkuman Kuantifikasi Kelayakan <i>Geosite</i> di Desa Buwun Mas	36
Tabel 4.2.	Rangkuman Kuantifikasi Kelayakan <i>Geosite</i> di Desa Batu Putih.....	40
Tabel 4.3.	Rangkuman Kuantifikasi Kelayakan <i>Geosite</i> di Desa Sekotong Barat	50
Tabel 4.4.	Rangkuman Kuantifikasi Kelayakan <i>Geosite</i> di Desa Kedaro	53
Tabel 4.5.	Tabel Hasil Kuantifikasi Kelayakan <i>Geosite</i> Kecamatan Sekotong.....	54

LAMPIRAN



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki berbagai potensi warisan geologi yang sangat indah dan tersebar di setiap penjuru negeri yang memiliki daya tarik tersendiri. Potensi ini dapat memiliki peranan yang sangat penting dalam pengembangan sektor pariwisata di Indonesia jika dapat dikelola dengan baik, salah satunya melalui konsep geowisata. Geowisata sendiri merupakan suatu aktivitas wisata yang secara spesifik fokus terhadap aspek panorama dan geologi (Kubalíková, 2013). Sedangkan menurut (Rosana, 2016), geowisata merupakan konsep pengelolaan *biodiversity*, dan *culturediversity* terhadap fungsi konservasi dan rencana pengelolaan ruang pada wilayah tersebut.

Di wilayah Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat terdapat kegiatan pertambangan bijih emas berskala kecil dengan metode pengolahan sederhana menggunakan merkuri (Hg) yang dikenal sebagai metode Amalgamasi. Menurut Rosana, dkk (2013), wilayah Kabupaten Lombok Barat khususnya di Kecamatan Sekotong memiliki kandungan emas yang tersebar di beberapa wilayah. Secara Administrasi, Kecamatan Sekotong adalah bagian dari Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Daerah Sekotong sendiri di dominasi oleh kelompok breksi dan lava dimana merupakan batuan vulkanik yang terbentuk dari hasil kegiatan gunung api pada masa Plio-Plistosen dan Oligo-Miosen yang termasuk dalam Formasi Kalibabak (TQb), Formasi Kalipalung (TQp) dan Formasi Pengulung (Tomp) sehingga memiliki potensi geowisata yang unik dan menarik untuk diketahui.

Geowisata merupakan trend baru dari dunia pariwisata di Indonesia. Geowisata adalah bagian dari aktifitas *Geopark* yang termasuk dalam daya tarik wisata alam, yaitu daerah wisata yang mengusung *sustainable development*, pertukaran informasi antara penduduk lokal dengan wisatawan tentang hal-hal yang berkaitan dengan geologi seperti tanah, batu, proses-proses alamiah dalam pembentukan alam ditempat tersebut, bila kita kaji kembali bahwa *Geopark*

sangat berkaitan dengan geowisata dan aspek pelestarian warisan bumi (*heritage*), pengenalan warisan bumi karena *Geopark* mengandung sejumlah situs geologi yang memiliki makna dari sisi ilmu pengetahuan (*scientific*), kelangkaan, keindahan (*aesthetic*) dan pendidikan (*education*).

Selain dari keindahan dan keunikan yang di unggulkan di dalam konsep geowisata, ada beberapa kendala yang seharusnya bisa direduksi, seperti penambangan liar di kawasan konservasi yang mengancam keasrian dari kawasan itu sendiri. Pendidikan atau pengembangan minat masyarakat sekitar untuk belajar dan mengelola sangat penting untuk keberlangsungan kawasan, banyak *Geopark* yang berhasil menjalankan atraksi geowisata yang tak bisa lepas dari kekompakan masyarakat lokal yang mau belajar dan berkembang untuk bisa memelihara kawasan dengan baik bisa memanfaatkan kawasan itu sebagai mata pencaharian yang bisa mengangkat ekonomi masyarakat secara berkelanjutan juga tetap bisa menjaga kawasan tersebut tetap alami.

Geosite dan Geomorphosite merupakan bentang lahan yang memiliki potensi sebagai situs pariwisata dan memiliki nilai berdasarkan sudut pandang penilaian manusia. Analisis ini ditujukan untuk memberikan penilaian terhadap parameter – parameter tertentu seperti nilai pendekatan ilmiah, nilai pendidikan, nilai ekonomi, nilai konservasi dan nilai tambah (keindahan, budaya, faktor geologi) pada daerah tertentu (Kubalíková, 2013). Potensi keberadaan *geosite* yang bisa dikembangkan menjadi sebuah atraksi wisata tentu akan memiliki peluang untuk memberikan tambahan penghasilan bagi masyarakat penambang. Kedepan tidak saja diversifikasi usaha yang akan berkembang namun juga diversifikasi keterampilan dan tidak mustahil perubahan terhadap mata pencaharian utama juga bisa terjadi pada masyarakat penambang. Secara umum penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran terkait dengan potensi *geosites* yang dimiliki oleh Kecamatan Sekotong dan secara spesifik adalah untuk mengetahui potensi *geosites* yang berpotensi sebagai *edu geotourism* di Kecamatan Sekotong.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana litologi di Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat.
2. Bagaimana jenis potensi *geosite* dan membuat peta sebaran *geosite* Kecamatan Sekotong.
3. Bagaimana hasil kuantifikasi *geosite* yang berpotensi sebagai Geowisata di Kecamatan Sekotong.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui litologi pada lokasi/daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui jenis-jenis potensi dan membuat peta sebaran *geosite* di Kecamatan Sekotong.
3. Menghitung hasil kuantifikasi *geosite* yang berpotensi sebagai Geowisata di Kecamatan Sekotong.

1.4 Batasan Penelitian

Agar pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini dibatasi pada:

- a. Pemetaan warisan situs geologi di sebagian besar wilayah Kecamatan Sekotong termasuk pada kawasan daerah wisata di Kecamatan Sekotong.
- b. Mengidentifikasi warisan situs geologi yang tersebar di wilayah Kecamatan Sekotong untuk dikembangkan sebagai pariwisata berbasis geologi.
- c. Pemberian nilai terhadap semua situs geologi yang ditemukan dengan mempertimbangkan keadaan *geodiversity* menggunakan metode penilaian *geosite* menurut (Kubalíková, 2013).

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan kesempatan dan pengalaman bagi peneliti untuk menerapkan ilmu geologi dalam pengembangan daerah terkait sektor pariwisata.
2. Membantu pemerintah dalam perencanaan *Geopark* Nasional dengan mengumpulkan data dan informasi mengenai lokasi-lokasi *geoheritage sites* yang layak dikembangkan di Kecamatan Sekotong.
3. Membantu memperkenalkan dan mempromosikan geowisata, ragam hayati dan ragam budaya yang berada di Kecamatan Sekotong.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Desa Buwun Mas, Desa Sekotong Barat, Desa Pelangan, Desa Kedaro, dan Desa Batu Putih, Kecamatan Sekotong, Kabupaten Lombok Barat (Gambar 1.1).



Gambar 1.1 Peta Wilayah Kecamatan Sekotong.

(Sumber : lombokbaratkab.bps.go.id)

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Geowisata

1. Pengertian Geologi

Geologi merupakan ilmu pengetahuan yang berfokus untuk mempelajari materi penyusun kerak bumi, proses berlangsungnya (sebelum, selama dan setelah) pembentukannya beserta segala bentuk makhluk hidup yang pernah ada atau hidup di sekitarnya (Ahman Sya, 2012). Sedangkan menurut (Purbohadiwijoyo, 1967). Geologi dapat diartikan sebagai ilmu yang berhubungan dengan bumi, meneliti sejarahnya dengan kehidupan yang ada, susunan keraknya, bangun dalamnya, berbagai gaya yang bekerja padanya, dan evolusi yang dialaminya.

Pada saat ini, ilmu geologi modern terbagi menjadi dua bagian yang saling berhubungan erat yaitu *dinamic geology* dan *historical geology*. Keduanya bahkan dianggap sebagai dua macam ilmu yang berbeda/ terpisah. *Dinamic Geology* atau *Physical Geology*, yaitu ilmu geologi yang mempelajari sebab-sebab atau proses-proses yang berhubungan dengan perubahan bumi atau dinamika bumi. Sedangkan *Historycal Geology*, yaitu ilmu geologi yang mempelajari perubahan perubahan pada lapisan-lapisan bumi khususnya kerak bumi dari masa ke masa, dan hubungan antara perkembangan dunia organik dengan lapisan kulit (kerak) bumi (Ghani, 2019).

Beberapa peneliti menekankan bahwa ilmu geologi yang dipelajari memiliki objek dari permukaan bumi ke bawah, sedangkan bumi kita ini seutuhnya memiliki lapisan-lapisan, antara lain:

- a. *Lithosfer*, objek kajian geologi berupa lapisan-lapisan batuan yang menyusun bumi.
- b. *Hidrosfer*, objek kajian geologi yang meliputi lapisan air.
- c. *Biosfer* objek kajian geologi pada lapisan tempat hidup organisme.
- d. *Atmosfer* objek kajian geologi berupa lapisan udara (Ahman Sya, 2012).

Ilmu geologi mempunyai ruang lingkup yang luas, didalamnya terdapat kajian kajian yang kemudian berkembang menjadi ilmu yang berdiri sendiri,

walaupun pada praktek sebenarnya tidak dapat dipisahkan dan saling menunjang satu sama lainnya, diantaranya :

- (1) Mineralogi, adalah ilmu yang mempelajari tentang mineral, cara mendeskripsi suatu mineral secara megaskopis (melalui sifat fisiknya, seperti belahan, goresan, kilap dll) dan menentukan nama mineral dari hasil deskripsi tersebut.
- (2) Petrologi, adalah ilmu tentang batuan yang meliputi asal mula kejadiannya (proses terbentuknya batuan tersebut), dan menjelaskan pula tentang lingkungan pembentukannya, serta penyebarannya baik di permukaan maupun di dalam bumi.
- (3) Paleontologi, merupakan ilmu tentang segala aspek kehidupan jaman dahulu, yaitu berupa fosil (baik makro maupun mikro) yang ditemukan dalam batuan. Paleontologi dapat digunakan untuk membantu dalam menentukan umur relatif dan lingkungan pengendapan serta menjelaskan perubahan-perubahan geologi sepanjang sejarah bumi.
- (4) Geologi Struktur, adalah ilmu tentang bentuk dan geometri batuan sebagai kesatuan penyusun kulit (kerak) bumi serta proses-proses yang menyebabkan bentuk dan geometri tersebut.
- (5) Geomorfologi, adalah ilmu tentang bentuk bentang alam dan proses-proses yang mempengaruhinya. Ilmu ini dapat membantu menentukan struktur geologi dan jenis batuan yang berkembang pada suatu daerah.
- (6) Stratigrafi, sebagai ilmu yang mempelajari urutan perlapisan batuan, serta proses-proses sepanjang sejarah pembentukan perlapisan batuan tersebut.
- (7) Geologi Terapan, yaitu penerapan ilmu geologi untuk kepentingan manusia pada bidang tertentu, misalnya : geologi pertambangan, geologi batubara, geologi minyak dan juga geologi pariwisata atau lebih sering disingkat geowisata (Ahman Sya, 2012).

2. Pengertian Geowisata

Menurut (Nainggolan, 2016). Dalam penelitian (Ghani, 2019) Geowisata di Indonesia diperkenalkan dalam seminar Nasional tentang geowisata, pada tahun

1990 sebagai kegiatan pariwisata yang memanfaatkan seluruh aspek geologi dengan ruang lingkup mengenai unsur abiotik seperti bentangan alam, batuan, mineral, fosil, tanah, air dan proses, termasuk didalamnya sejarah geologi. Geowisata (*geotourism*) merupakan pariwisata minat khusus dengan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya alam, sehingga diperlukan peningkatan pengayaan wawasan dan pemahaman proses fenomena fisik alam.

Istilah geowisata berasal dari kata dalam bahasa Inggris yaitu *geotourism*, yang merupakan gabungan dari dua kata, yaitu *geo* yang bermakna bentuk geografis, geomorfologi dan juga sumber daya alam lainnya, dan *tourism* atau pariwisata yang bermakna kunjungan ke kawasan wisata untuk apresiasi dan pendidikan. Thomas A. Hose merupakan ilmuwan yang pertama aktif memperkenalkan istilah geowisata (*geotourism*) di *Geological Society* pada 1996 suatu makalah berjudul "*Geotourism, or can tourists become casual rock hounds: Geology on your doorstep*" (Ghani, 2019).

Geowisata adalah pendekatan holistic untuk pariwisata berkelanjutan yang berfokus pada semua poin yang dapat didefinisikan untuk menciptakan pengalaman perjalanan yang otentik (Stokes, 2003). Kegiatan geowisata, diharapkan mampu menjadi bentuk apresiasi terhadap makna dan keunikan terhadap keanekaragaman warisan geologi yang terkandung dalam suatu area untuk meningkatkan kesadaran lingkungan melalui upaya konservasi (Chen, 15).

2.2 Statigrafi Regional Daerah Penelitian

Statigrafi adalah salah satu ilmu penunjang dalam geologi, terutama untuk menerangkan mengenai siklus pembentukan batuan dan hubungan antara satu segmen/perlapisan batuan dengan perlapisan lainnya. Statigrafi memudahkan peneliti untuk mengetahui kondisi geologi suatu daerah dengan cepat, ringkas dan sederhana, serta mendorong untuk mengungkap lebih banyak informasi geologi lainnya, seperti keberadaan struktur, umur geologi, lingkungan pengendapan dan kronologi serta evolusi daerah tersebut (Djauhari, 2008).

Dalam peta geologi lokasi penelitian terletak di selatan Pulau Lombok. Menurut (Darman & Sidi, 2000) bahwa lokasi tersebut terbentuk akibat penyusupan Lempeng Indo-Australia dibawah Busur Sunda-Banda pada zaman

Tersier Atas. Untuk mengetahui geologi regional daerah telitian peta geologi yaitu peta Geologi Lembar Lombok (Mangga, 1994) dan Peta Geologi Lembar Bali (Hadiwidjojo, 1971).

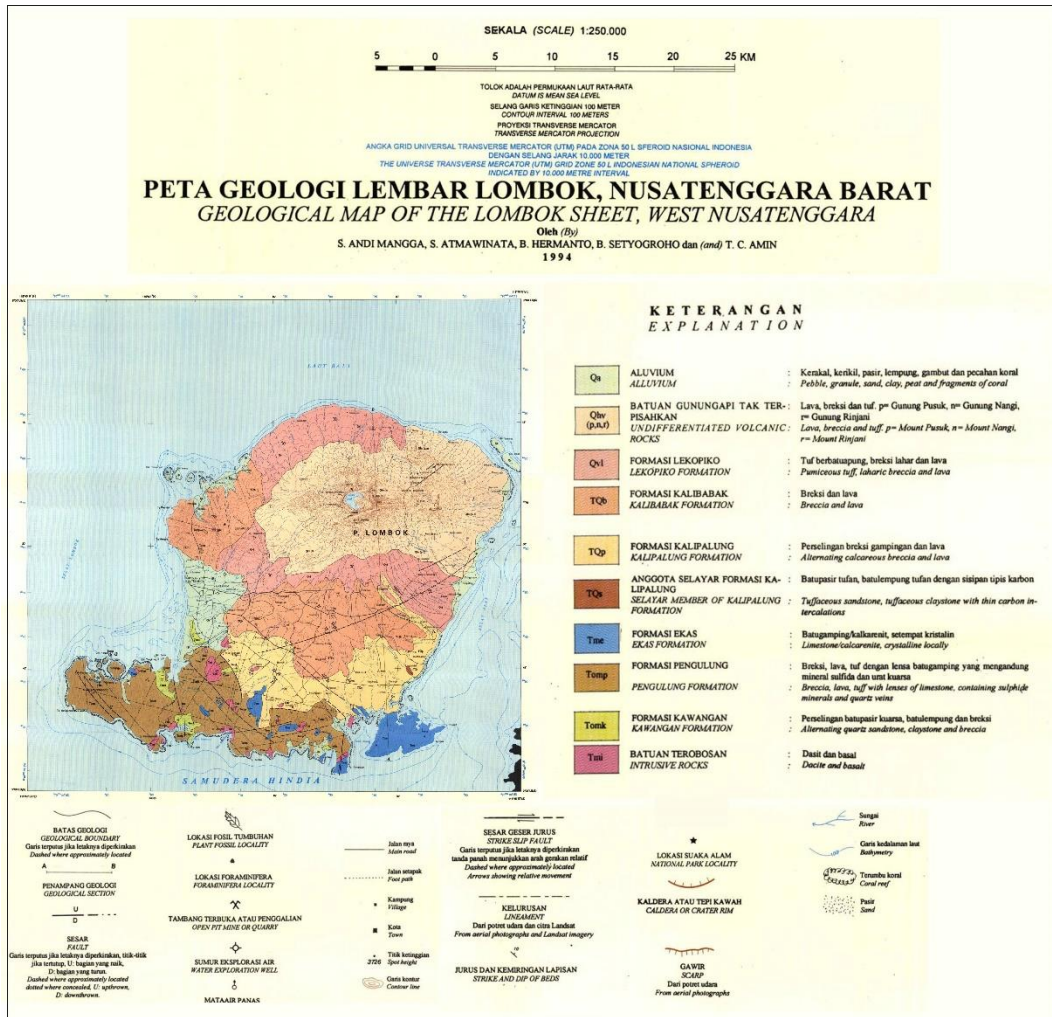
Dalam Peta Geologi Lembar Lombok terdiri dari satuan batuan yang tersingkap terdiri dari batuan gunungapi, batuan sedimen dan batuan trobosan yang umurnya berkisar dari tersier sampai kuater. Satuan batuan tertua yang tersingkap adalah formasi pengulung (Tomp) yang tersusun dari oleh endapan hasil kegiatan gunungapi yang terdiri atas breksi, lava, mengandung bijih sulfide dan urat kuarsa, batulempung dan breksi. Keduanya diterobos oleh Formasi Ekas (Tme) yang berumur meosen akhir berupa batugamping, setempat hablur. Selanjutnya ketiga batuan tersebut di atas tertindih tidak selaras oleh kelompok batuan gunungapi Lombok yang umurnya berkisar antara poliosen akhir sampai poliosen awal. Kelompok ini terdiri dari Formasi Kalipalung (TQp), yang memppunyai anggota selayar (TQs), Formasi Kalibabak (TQb), dan Formasi Lakopiko (Qvl). Formasi Kalipalung (TQp) terdiri atas breksi gampingan dan lava. Sedangkan anggota Selayar (TQb) terdiri atas batupasir tufan dan batulempung tufan dengan sisipan tipis karbon, Formasi Kalibabak (TQb) terdiri dari breksi dan lava, sendangkan Formasi Lakofiko (Qvl) terdiri atas tuff berbatu apung, breksi lahar dan lava. Kelompok batuan gunugapi Lombok tertindih tak selaras oleh batuan gunungapi tak terpisahkan (Qhv,pn,r) yang berumur kuater dan diduga bersumber dari G. Pusuk, G. Nangi dan G. Rinjani. Satuan batuan termuda Lembar ini adalah alluvium, yang menempati bagian Barat dan Utara-Timur laut pulau (Rusmana, 1994).

2.3 Struktur Geologi Regional Daerah Penelitian

Kecamatan Sekotong didominasi oleh kelompok breksi dan lava dimana merupakan batuan vulkanik yang terbentuk dari hasil kegiatan gunung api pada masa Plio-Plistosen dan Oligo-Miosen yang termasuk dalam Formasi Kalibabak (TQb), Formasi Kalipalung (TQp) dan Formasi Pengulung (Tomp). Formasi Kalibabak (TQb) terdiri dari breksi dan lava. Breksi, berwarna abu-abu kecoklatan, fragmen batuan beku andesit dengan ukuran kerikil hingga bongkah, menyudut, pemilahan buruk, kompak, keras. Lava, berwarna abu-abu kehitaman,

bersusunan andesit-basal, keras dan kompak. Tanah pelapukan berupa lempung lanauan, lempung pasir dan pasir lanauan- pasir. Lempung lanauan - lempung pasir, berwarna abu-abu, halus, lengket, lunak - agak teguh, plastisitas tinggi, tebal 3 - 4 meter. Pasir lanauan - pasir, berwarna abu-abu kehitaman - coklat kehitaman, halus -kasar, lunak - agak lepas, porositas sedang - tinggi, tebal 1,50 - 3,50 m. Formasi Kalipalung (TQp), terdiri dari perselingan antara breksi gampingan dan lava. Breksi gampingan, berwarna abu-abu, fragmen terdiri dari batuan beku andesitbasalt dengan ukuran kerikil hingga bongkah, masa dasarnya berupa tufa gampingan, semen karbonat, keras dan kompak. Lava, berwarna abu-abu kehitaman, bersusunan andesit-basal, kompak dan keras. Tanah pelapukan umumnya berupa lanau pasir - pasir lanauan dan lempung lanauan - lempung pasir. Lanau pasir - pasir lanauan, berwarna abu-abu kehitaman, lunak - teguh, keadaan kering mudah pecah, plastisitas rendah - sedang, mengandung kerikil, tebal tanah 3,00 - 5,25 meter. Formasi Pengulung (Tomp), terdiri dari breksi lahar, lava dan tufa. Breksi lahar berwarna abu-abu kehitaman, fragmen batuan beku andesit, keras - agak rapuh. Lava berwarna abu-abu kehitaman, kompak, keras. Tufa, berwarna abu-abu muda hingga kehijauan, setempat mengandung pirit, rapuh. Tanah pelapukan berupa lempung lanauan - lempung pasir, berwarna coklat kekuningan - coklat kemerahan, lunak - agak teguh, plastisitas sedang - tinggi, tebal tanah 3,00 - 3,75 m (Agung, 2014).

Secara umum morfologi daerah penelitian terdiri dari perbukitan bergelombang hingga terjal, memanjang dengan arah umum barat – timur (Gambar 2.1.). Bentuk morfologinya umumnya dikontrol oleh perbedaan litologi yang menempatnya, seperti morfologi yang ditempati oleh batuan piroklastik produk gunungapi yang berupa breksi dan tufa gunungapi membentuk bentangalam terjal dan landai, Sedangkan batugamping dan intrusi dasit memperlihatkan bentuk morfologi yang menonjol dibandingkan dengan sekitarnya serta umumnya kelerengannya terjal (Djauhari, 2008).



Gambar 2.1. Peta Geologi Regional Pulau Lombok

2.5 Konsep Pengembangan Geowisata

Geowisata merupakan bentuk kegiatan pariwisata minat khusus yang fokus utamanya pada kenampakan geologis permukaan bumi maupun yang terkandung didalamnya dalam rangka mendorong pemahaman akan lingkungan hidup, alam dan budaya, lebih lanjut sebagai bentuk apresiasi, dan kegiatan konservasi, serta memiliki kepedulian terhadap kelestarian kearifan lokal (Ginting, 2018).

Permintaan wisatawan untuk mengunjungi situs-situs alami yang penting dari sudut pandang geologis atau geomorfologi telah dipraktekkan sejak lama (Dowling, 2006). Oleh karena itu, pengembangan geowisata akan menawarkan konsep wisata alam yang menonjolkan keindahan, keunikan, kelangkaan, serta

keajaiban suatu fenomena alam yang berkaitan erat dengan gejala-gejala geologi yang dijabarkan dalam bahasa populer atau sederhana (Hidayat, 2002).

Fenomena geologi pada dasarnya sangat beragam, masing-masing membentuk lansekap pemandangan yang memiliki nilai, eksotisme, dan keunikan tersendiri, yang cocok dikelola sebagai daya tarik wisata (Dowling R. K., 2011).

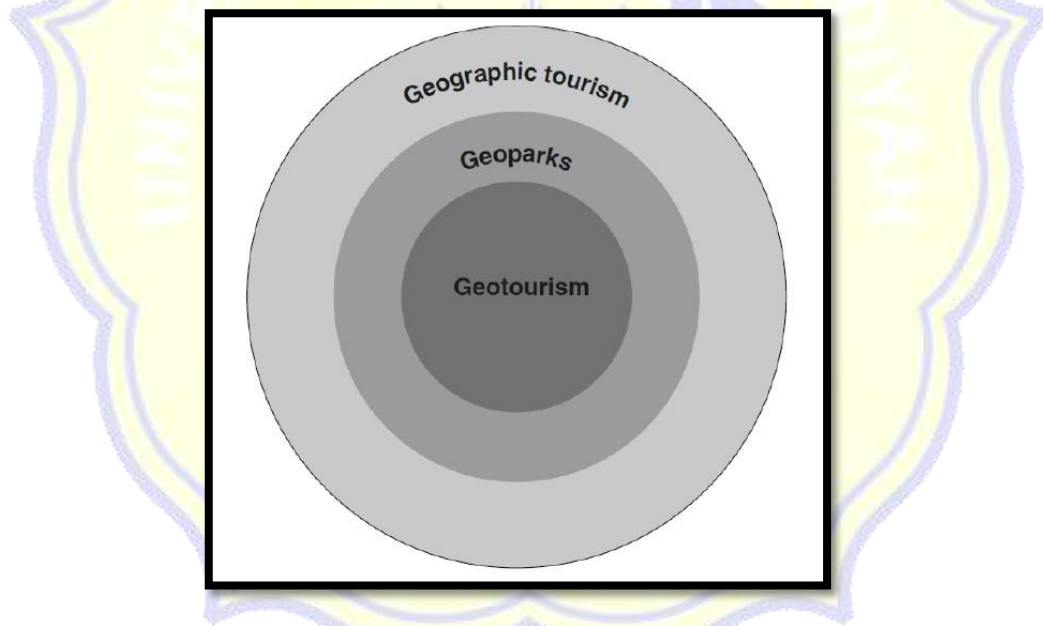
Diantara fenomena geologis tersebut diantaranya :

- (1) Struktur geologi, struktur geologi merupakan bangunan alam nonhayati baik di bawah maupun diatas permukaan bumi yang dibangun oleh tenaga yang bekerja di dalam dan diatas permukaan bumi. Tenaga yang berkerja di bawah permukaan bumi disebut tenaga endogen, sedang yang bekerja diatas permukaan bumi disebut tenaga eksogen. Pegunungan Himalaya merupakan contoh keindahan struktur geologi mancanegara yang populer sebagai daya tarik wisata geologi, serta menjadi lokasi pendakian yang cukup menantang bagi para pecinta alam.
- (2) Stratifigrafi, stratifigrafi merupakan lapisan batuan degan segala macam jenis batuan, struktur, sifat dan gejala yang ditimbulkan berdasarkan gambaran per lapisannya (Ahman Sya, 2012). Stratifigrafi terkadang menjadi fenomena geologi yang sangat menarik dan unik. Jawa barat, memiliki salah satu bentuk stratifigrafi yang populer sebagai daya tarik wisata, yaitu Green Canyon di Pangandaran.
- (3) Topografi merupakan bentukan dari bentang alam. Secara ilmu geologi, topografi dibentuk oleh tenaga endogen dan eksogen dan oleh karena itu topografi selalu berubah, contohnya : kubah magma berubah akibat letusan baru gunung berapi, sungai membentuk alur baru akibat banjir, gelombang laut merubah garis pantai, gempa menimbulkan gerakan tanah dan beberapa lainnya. Topografi pada pegunungan karst menjadi salah satu contoh fenomena geologis yang dapat dikelola menjadi daya tarik wisata.
- (4) Kandungan mineral di dalam perut bumi juga mampu menjadi daya tarik geowisata yang bernilai edukatif dan sangat menarik untuk dipelajari, baik namanya, sejarah dan proses terbentuknya, sifat dan unsur-unsur kimianya, beserta kegunaanya dalam kehidupan manusia sehari-hari.

Di dalam pengembangan geowisata, terdapat beberapa istilah yang digunakan, antara lain:

- a. *Geologi* - adalah studi ilmu tentang bumi.
- b. *Geoheritage* - atribut bumi yang dinyatakan (warisan bumi).
- c. *Geoconservation* - melestarikan fitur bumi.
- d. *Geosite* - sebuah situs atau tempat yang diidentifikasi untuk pengembangan ilmu kebumihan ataupun sebagai daya tarik wisata.
- e. *Geopark* - wilayah geologi terpadu yang dikembangkan untuk konservasi, edukasi dan pembangunan berkelanjutan.

Newsome dan Dowling memberikan ilustrasi mengenai posisi geowisata serta *geopark* yang berada dalam satu payung besar *geographic tourism*.



Gambar 2.1 Spektrum Geowisata
(Sumber (Dowling R. K., 2006))

(Dowling R. &, 2010). Memberikan prinsip geowisata, antara lain:

- a. *Geologically based*. Geowisata berbasis pada warisan bumi dengan fokus utama bentuk geologis dan/atau proses pembentukannya.
- b. *Sustainable*. Geowisata harus berorientasi pada perolehan ekonomi yang tinggi (*economic viable*), peningkatan kapasitas masyarakat (*community*

enhancement), serta perlindungan terhadap bentuk geologis kawasan yang menjadi daya tarik wisata (*geoconservation*).

- c. *Geologically informative*. Geowisata menarik minat wisatawan yang ingin “berinteraksi” dengan lingkungan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perasaan menghargai lingkungan tersebut, oleh karena itu, geowisata sudah seharusnya dikelola secara positif dengan meningkatkan kesadaran konservasi
- d. *Locally beneficial*. Geowisata harus dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal dengan cara keterlibatan mereka. Selain itu, keterlibatan juga dapat meningkatkan kualitas pengalaman wisatawan.
- e. *Tourist satisfaction*. Geowisata harus dapat memberi kepuasan kepada wisatawan melalui jaminan keamanan dan peningkatan pengetahuan,

Untuk mengetahui bagaimana metode yang cocok untuk keperluan geowisata, perlu memperhatikan definisi dan prinsip geowisata (lihat Tabel 2.1). Geowisata dapat dipahami dalam arti yang lebih luas sebagai pariwisata geografis atau pariwisata yang menopang atau meningkatkan karakter geografis suatu tempat - lingkungan, budaya, estetika, warisan, dan kesejahteraan penghuninya (Stueve, 2002). Konsep ini mirip dengan konsep geomorfosit - tidak hanya mencakup fitur abiotik, tetapi memperhitungkan nilai-nilai budaya dan estetika (Panizza, 2008). Dalam pengertian yang lebih terbatas, geowisata didefinisikan sebagai suatu bentuk pariwisata alam yang secara khusus berfokus pada lanskap dan geologi (Dowling R. K., 2006).

Tabel 2.1 Gambaran Umum Tentang Definisi Geowisata

Hose (1995)	Penyediaan fasilitas interpretatif dan layanan untuk memungkinkan wisatawan memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang geologi dan geomorfologi suatu situs (termasuk kontribusinya terhadap perkembangan ilmu kebumihan) di luar tingkat apresiasi estetika belaka.
-------------	--

Hose (2000)	Penyediaan fasilitas dan layanan interpretatif untuk mempromosikan nilai-nilai dan manfaat sosial dari situs geologi (al) dan geomorfologi (al) dan materialnya, dan untuk memastikan kelestariannya untuk penggunaan pelajar, wisatawan, dan rekreasi kasual.
Slomka dan Kicinska-Swidarska (2004)	Sebuah cabang dari pariwisata kognitif dan / atau wisata petualangan berdasarkan kunjungan ke objek geologi (<i>geosites</i>) dan pengenalan proses geologi yang terintegrasi dengan pengalaman estetika yang diperoleh melalui kontak dengan <i>geosite</i> .
National Geographic (2005)	Pariwisata yang menopang atau meningkatkan karakter geografis suatu tempat - lingkungan, budaya, estetika, warisan, dan kesejahteraan penghuninya.
Joyce (2006)	Orang pergi ke suatu tempat untuk melihat dan belajar tentang satu atau lebih aspek geologi dan geomorfologi.
Dowling dan Newsome (2006)	Pariwisata yang berkaitan secara khusus dengan geologi dan geomorfologi dan sumber daya alam lanskap, bentang alam, lapisan fosil, batuan dan mineral, dengan penekanan pada proses yang menciptakan dan menciptakan fitur tersebut.
Hose (2008)	Penyediaan fasilitas interpretatif dan layanan untuk memungkinkan wisatawan memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang geologi dan geomorfologi situs (termasuk kontribusinya terhadap perkembangan ilmu kebumihan) di luar tingkat apresiasi estetika belaka.
Newsome dan Dowling (2010)	Suatu bentuk wisata alam yang secara khusus berfokus pada lanskap dan geologi. Ini

	mempromosikan pariwisata ke <i>geosites</i> dan konservasi <i>geodiversity</i> dan pemahaman tentang ilmu bumi melalui apresiasi dan pembelajaran. Hal ini dicapai melalui kunjungan independen ke fitur geologi, penggunaan <i>geo-trails</i> dan titik pandang, tur berpemandu, aktivitas geografis dan perlindungan pusat pengunjung <i>geosite</i> .
Hose (2012)	Penyediaan fasilitas interpretatif dan layanan untuk <i>geosites</i> dan <i>geomorphosites</i> dan topografi yang melingkupinya, bersama dengan artefak in-situ dan ex-situ terkait, untuk membangun konstituen untuk konservasi mereka dengan menghasilkan apresiasi, pembelajaran dan penelitian oleh dan untuk saat ini dan masa depan generasi.

Sumber : (Hose, 2012)

Definisi yang lebih luas dan lebih terbatas mencakup beberapa fitur utama geowisata. Menurut (Society., 2005), mereka diwakili oleh integritas tempat, kode internasional, selektivitas dan keragaman pasar, kepuasan wisatawan, keterlibatan dan manfaat komunitas, perlindungan dan peningkatan daya tarik destinasi, tata guna lahan dan perencanaan, konservasi sumber daya, interpretasi dan evaluasi interaktif; menurut (Dowling R. &., 2010) : berbasis geologi, lingkungan edukatif, kepuasan wisatawan, berkelanjutan, menguntungkan secara lokal.

Berdasarkan definisi dan prinsip ini, kriteria pemilihan metode penilaian yang sesuai dapat diusulkan. Metode yang sesuai untuk menilai potensi geowisata harus mempertimbangkan kelompok kriteria berikut:

- (1) Kriteria yang mempertimbangkan penilaian nilai-nilai ilmiah dan intrinsik (keanekaragaman dan pentingnya fitur dan proses geologi dan geomorfologi, pengetahuan ilmiah situs) - berdasarkan prinsip "berbasis geologis" dan "integritas tempat" dan geologi dan definisi geomorfologi

berorientasi geotourism (Dowling R. &., 2010)

- (2) Kriteria yang mempertimbangkan penilaian eksemplaritas dan potensi pedagogis situs (kejelasan dan visibilitas fitur dan proses geologi dan geomorfologi, ketersediaan produk yang mendukung pendidikan: leaflet, tur berpemandu, peta, jalan setapak, panel informasi, informasi pusat) - berdasarkan prinsip "edukatif secara lingkungan", "perlindungan dan peningkatan daya tarik destinasi", "interpretasi dan evaluasi interaktif". Ini mungkin kelompok kriteria yang paling penting karena aspek pendidikan atau kognitif muncul di sebagian besar definisi geowisata.
- (3) Kriteria yang mempertimbangkan penilaian aksesibilitas dan visibilitas situs dan keberadaan infrastruktur wisata (akomodasi, restoran, toko, produk lokal, dll.), berdasarkan prinsip "kepuasan wisatawan", "kepuasan wisatawan", "manfaat lokal", "selektivitas dan keragaman pasar", "keterlibatan dan manfaat komunitas" . Ini juga merupakan kelompok kriteria yang sangat penting karena definisi baru dan pendekatan baru (Hose, 2012) menekankan keterlibatan masyarakat lokal. Pendekatan ini juga menjadi dasar untuk pengembangan geopark.
- (4) Kriteria yang mempertimbangkan penilaian ancaman dan risiko yang ada, menilai kegiatan konservasi atau perlindungan legislatif yang ada dari situs menurut prinsip "berkelanjutan", "penggunaan dan perencanaan lahan" dan "konservasi sumber daya".
- (5) Kriteria yang mempertimbangkan penilaian nilai tambah (ekologi, budaya, sejarah, arkeologi, seni, nilai religius suatu situs, estetika, lanskap dan nilai pemandangan) menurut definisi dari (Society., 2005). Geotourism tidak hanya mempertimbangkan aspek alam, tetapi juga aspek budaya dan estetika situs.

Kriteria yang diusulkan untuk menentukan kesesuaian metode penilaian *geosites* dan *geomorphosites* untuk keperluan geowisata disajikan pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 Kriteria Individu *Geosite*

1. Penilaian nilai-nilai ilmiah dan intrinsik	1.a menilai integritas, kelangkaan, dan kepentingan ilmu bumi dari situs tersebut
	1.b menilai pengetahuan ilmiah situs
	1.c menilai morfologi, asal-usul, usia, keragaman situs
2. Penilaian terhadap keteladanan dan potensi pedagogis	2.a menilai contoh dan keterwakilan situs, kejelasan dan visibilitas fitur dan proses
	2.b menilai keberadaan fasilitas pendidikan (leaflet, halaman web, panel informasi, tur berpemandu)
	2.c menilai tingkat penggunaan situs untuk tujuan pendidikan
3. Penilaian aksesibilitas dan visibilitas situs dan keberadaan infrastruktur wisata	3.a penilaian jumlah, jarak dan kualitas layanan wisata
	3.b penilaian keberadaan produk lokal yang mendukung dan / atau mempromosikan situs
	3.c penilaian aksesibilitas
4. Penilaian ancaman dan risiko yang ada, menilai kegiatan konservasi atau perlindungan legislatif yang ada dari situs tersebut	4.a penilaian kegiatan konservasi (perlindungan hukum, jenis perlindungan lainnya)
	4.b penilaian risiko dan ancaman terhadap situs
	4.c penilaian status situs saat ini, tingkat gangguan atau degradasi
5. Penilaian nilai tambah	5.a penilaian nilai-nilai budaya (sejarah / agama / arkeologi)
	5.b penilaian nilai ekologi (hubungan dengan alam yang hidup)
	5.c penilaian nilai estetika / lanskap / pemandangan

Sumber : (Kubalíková, 2013)

Berikut merupakan tabel evaluasi metode penilaian *geomorphosite* (Tabel 2.3) yang disebutkan di atas dalam hal kesesuaian untuk menilai *geosites* dan *geomorphosites* untuk keperluan geotourism. Untuk setiap kriteria, sebuah nilai ditambahkan (1 - metode mempertimbangkan kriteria, 0,5 - metode mempertimbangkan sebagian kriteria, 0 - metode tidak mempertimbangkan kriteria).

Tabel 2.3 Perbandingan Penilaian Numerik Untuk Menilai *Geosites* Dan *Geomorphosites*.

Kriteria / Metode khusus	Coratza (2005)	Bruschi (2005)	Serrano (2005)	Zouros (2007)	Pralong (2005)	Pereira (2007)	Reynard (2007)
1. a. Integritas, kelangkaan	1	1	1	1	1	1	1
b. Pengetahuan ilmiah	1	1	1	0	0	1	0
c. Morfologi, asal-usul	0	1	1	0	0	1	0
2. a. Keteladanan, kejelasan	1	1	1	1	1	1	1
b. Fasilitas pendidikan	0	0	0	0	1	1	0
c. digunakan untuk pendidikan	0	1	0	0	1	1	0
3. a. Jasa wisata	0	1	0,5	1	1	1	0
b. Produk lokal	0	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1
c. Aksesibilitas	1	1	1	1	1	1	0
1. a. Kegiatan konservasi	0	1	1	1	1	1	0
b. Risiko dan ancaman	1	1	1	1	1	1	0
c. Status saat ini	1	1	1	0	1	1	1
5. a. Nilai budaya	0,5	0,5	1	1	1	1	1
b. Nilai ekologis	0,5	1	0	1	1	1	1
c. Nilai estetika / lanskap	0,5	0	1	1	1	1	1
Skor total	7.5	12	11	9.5	13	14.5	7

Berdasarkan evaluasi numerik sederhana dari berbagai metode penilaian, dapat dikatakan bahwa metode yang kurang sesuai untuk menilai *geosites* dan *geomorphosites* untuk tujuan geowisata adalah milik (Coratza, 2005), dan (Reynard, 2007), kemudian metode (Pralong, 2005), dan (Pereira, 2007) adalah yang paling sesuai untuk keperluan geowisata.

Berdasarkan analisis prinsip dan definisi geowisata dan evaluasi numerik, metode untuk menilai *geosites* dan *geomorphosites* untuk keperluan geotourism dapat diusulkan. Jelas bahwa integritas, keragaman dan kelangkaan fitur abiotik harus direpresentasikan sebagai salah satu kriteria untuk mempertimbangkan nilai ilmiah dan intrinsik situs. Pengetahuan ilmiah juga harus dihargai karena menjadi latar belakang kegiatan pendidikan dan membantu meningkatkan kesadaran akan *geosites* dan *geomorphosites*. Informasi tentang morfologi, asal-usul dan usia harus dimasukkan dalam pengetahuan ilmiah.

Karena sebagian besar definisi geowisata mencakup pendidikan, promosi *geosites* dan *geomorphosites* kepada publik sebagai salah satu aspek terpenting dari geotourism, maka kriteria “pendidikan” juga harus ada. Kriteria, seperti contoh, kejelasan fitur dan proses harus dipertimbangkan. Selanjutnya, keberadaan produk pendukung geo edukasi harus dicantumkan (leaflet, panel informasi, trails, visitor center, dll). Ini harus mencakup baik produk yang ada dan proposal untuk produk ini atau kemungkinan untuk memperkenalkan produk ini (ini tergantung terutama pada contoh atau keterwakilan situs).

Sekelompok nilai ekonomi dapat dinilai dengan kriteria yang meliputi aksesibilitas ke lokasi (berjalan kaki, dengan mobil, dengan transportasi umum, kemungkinan parkir, dll.). Keberadaan fasilitas wisata (akomodasi, restoran, toko) dan keberadaan produk lokal yang berhubungan dengan situs. Ini memenuhi baik prinsip “kepuasan wisatawan” dari geotourism serta “keterlibatan dan manfaat masyarakat” yang keduanya termasuk dalam definisi (Dowling R. &., 2010) dan (Society., 2005).

Konservasi juga dianggap sebagai salah satu prinsip geowisata modern. Oleh karena itu, analisis ancaman (baik aktual maupun potensial, baik alam maupun antropogenik) harus dimasukkan. kemudian, analisis status situs saat ini harus dinilai (kerusakan situs, kemungkinan degradasi).

Nilai tambah penting untuk pendekatan holistik bagi geotourism. Dengan demikian, nilai budaya, ekologi dan estetika juga harus dipertimbangkan, karena dapat meningkatkan nilai situs secara keseluruhan dan dapat menciptakan peluang lain bagaimana menghubungkan fitur dan proses abiotik dengan masalah biotik atau budaya. Nilai estetika juga penting untuk kepuasan wisatawan, meski cukup sulit menilai nilai tersebut.

Tabel 2.4 menyajikan metode yang diusulkan untuk penilaian *geosites* dan *geomorphosites* untuk keperluan geotourism. Ini didasarkan pada konsep *geomorphosites*, analisis metode penilaian *geomorphosites* yang ada saat ini (Coratza, 2005), (Bruschi, 2005), (Serrano, 2005), (Pralong, 2005); (Reynard, 2007), (Pereira, 2007), (Zouros, 2007), kemudian disarikan oleh (Kubalíková, 2013) sehingga dihasilkan tabel kriteria seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.4

Tabel 2.4 Sebuah Metode Untuk Penilaian *Geosite* dan *Geomorphosite* Untuk Keperluan Geotourism

Nilai Pendekatan Ilmiah dan Intrinsik		Bobot
Integritas (A)	Lokasi <i>site</i> rusak parah	0
	Lokasi <i>site</i> rusak, tapi masih dapat terlihat lingkungan abiotiknya	0.5
	<i>Site</i> tanpa kerusakan	1
Keunikan/kekhasan (jumlah <i>site</i> yang mirip dengan <i>site</i> tersebut) (B)	Lebih dari 5	0
	2-5 <i>site</i> yang mirip	0.5
	Hanya 1 yaitu <i>site</i> tersebut	1
Keberagaman jumlah proses-proses geomorfik yang berbeda yang dapat terlihat keberagamannya (C)	Hanya 1 fitur/proses yang terlihat	0
	2 – 4 fitur/proses terlihat	0.5
	Lebih dari 5 fitur/proses terlihat	1
Apakah <i>site</i> pernah dipublikasikan atau	<i>Site</i> tidak diketahui	0

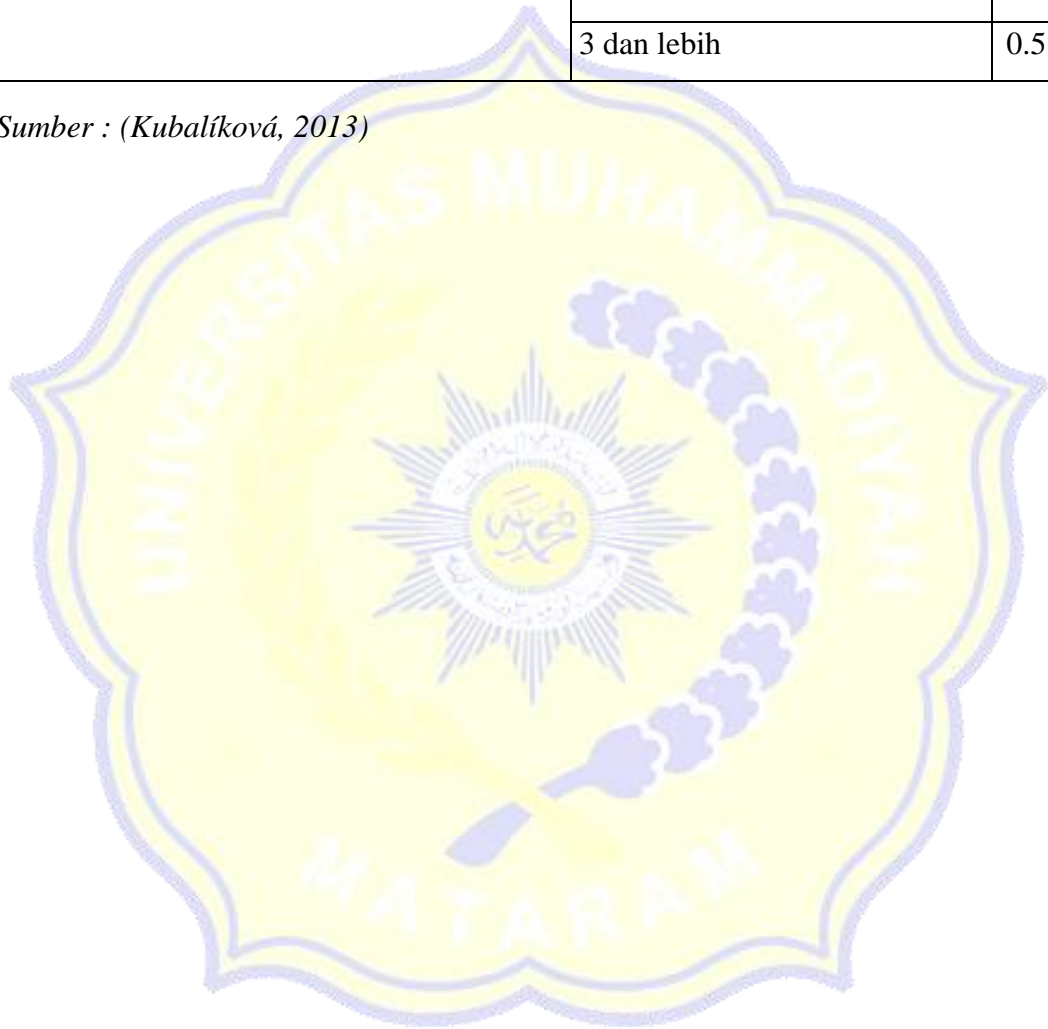
diketahui secara ilmiah? (D)	Pada paper ilmiah setingkat nasional	0.5
	Diketahui secara luas oleh masyarakat global	1
Nilai Pendidikan		Bobot
Keterwakilan, kejelasan dan proses/fitur yang ada (A)	Keterwakilan/kejelasan rendah alias tidak jelas	0
	Keterwakilan/kejelasan medium dapat dikenali oleh akademisi	0.5
	Keterwakilan/kejelasan tinggi, dapat dikenali oleh masyarakat luas	1
Penggunaan pedagogi (B)	Nilai karakter yang rendah dan tanpa penggunaan unsur/proses pendidikan	0
	Ada nilai karakter tetapi penggunaan unsur pendidikan yang terbatas	0.5
	Nilai karakter yang tinggi dan potensi unsur pendidikan yang tinggi, aspek geowisata yang tinggi	1
Apakah telah ada produk pendidikan di <i>site</i> tersebut (C)	Tidak ada petunjuk informasi	0
	Ada <i>leaflets</i> , peta, laman internet	0.5
	Ada panel informasi di lokasi <i>site</i> tersebut	1
Penggunaan nyata atau aktual dari <i>site</i> tersebut	Tidak ada penggunaan untuk pendidikan	0

untuk kepentingan pendidikan (D)	Digunakan untuk ekskursi atau <i>fieldtrip</i> khusus bagi siswa	0.5
	Tempat umum untuk dikunjungi <i>public</i>	1
Nilai Ekonomi		Bobot
Daya akses (A)	Lebih dari 1 km dari lokasi parkir	0
	Kurang dari 1 km dari lokasi parkir	0.5
	Lebih dari 1 km dari pemberhentian transportasi <i>public</i>	1
Kehadiran infrastruktur penunjang pariwisata (B)	Lebih dari 10 km dari lokasi fasilitas pariwisata yang telah ada	0
	5 – 10 km dari fasilitas pariwisata yang telah ada	0.5
	Kurang dari 5 km dari fasilitas pariwisata yang telah ada	1
Produk lokal terkait (C)	Tidak ada produk lokal yang terkait dengan situs wisata	0
	Beberapa produk terkait	0.5
	Pusat beberapa produk tertentu	1
Nilai Konservasi		Bobot
Resiko nyata atau sudah jelas-jelas ada seperti misalnya banjir rob untuk <i>site</i> di pesisir (A)	Resiko tinggi, tinggi resiko alami dan buatan	0
	Ada resiko yang dapat mengganggu	0.5
	Resiko sangat rendah bahkan tanpa ada ancaman	1
Resiko yang masih berpotensi, belum	Resiko tinggi, tinggi resiko	0

terjadi (B)	alami dan buatan	
	Ada resiko yang dapat mengganggu	0.5
	Resiko yang sangat rendah	1
	bahkan tanpa ada ancaman	
Status terbaru dari <i>site</i> tersebut (C)	Proses perusakan terus terjadi	0
	Site rusak, tapi ada manajemen untuk mencegahnya	0.5
	Tidak ada proses perusakan	1
Perlindungan undang- undang/perda tentang <i>site</i> tersebut (D)	Tidak ada hukum yang melindungi	0
	Baru bersifat pengajuan	0.5
	Sudah ada perda/hukum untuk mengkonservasinya	1
Nilai Tambahan		Bobot
Nilai budaya, agama, sejarah yang terkait dengan <i>site</i> tersebut (A)	Tidak ada unsur budaya	0
	Ada unsur budaya namun tidak terlalu berkaitan dengan unsur abiotik	0.5
	Ada hubungan budaya yang kuat dengan unsur abiotik, misalnya mistik	1
Nilai Ekologi (B)	Tidak penting kaena kurangnya makhluk hidup	0
	Ada pengaruh tapi tidak terlalu penting	0.5
	Pentingnya pengaruhn dari aspek geomorfik terhadap ekologi di sekitarnya	1
Nilai Estitika (C), Jumlah Warna (D), Struktur Ruang dan Pemandangan (E)	1 Warna	0
	2 – 3 warna	0.25

Lebih dari 3 warna	0.5
Hanya 1 pola	0
2 atau 3 pola yang dapat dibedakan	0.25
Lebih dari 3 pola	0.5
Tidak ada	0
1 – 2	0.25
3 dan lebih	0.5

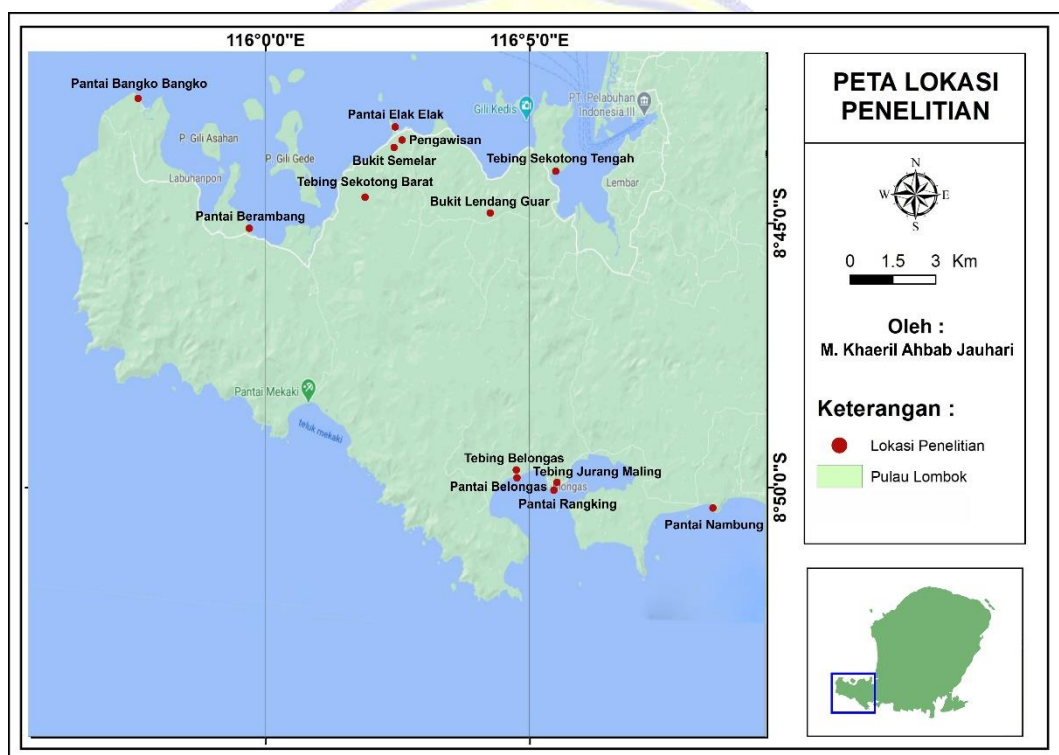
Sumber : (Kubalíková, 2013)



BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi pengambilan sampel berada di Desa Buwun Mas, Desa Batu Putih, Desa Sekotong Barat dan Desa Kedaro Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat. Lokasi tersebut juga digunakan masyarakat sebagai lokasi pengolahan emas, yang dimana lokasi tersebut bisa dilihat di Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Peta Lokasi Daerah Penelitian.

3.2. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui potensi geowisata dan perbandingan matriks dalam pengembangan geowisata di Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat.

3.3. Sumber Data

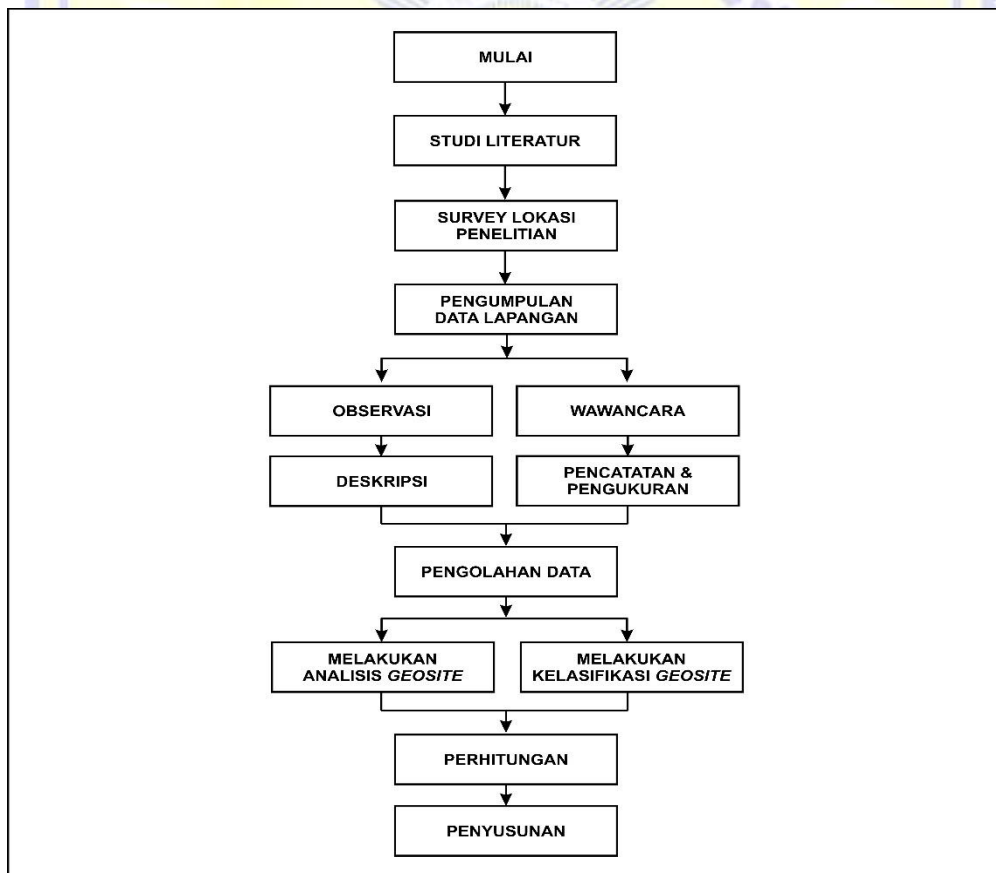
Penelitian ini menggunakan 3 tahapan penelitian. Tahap pertama yaitu studi pustaka mengenai kondisi geologi daerah penelitian, konsep geowisata dan

konsep dalam analisis *geosite* dan *geomorphosite*. Tahap kedua adalah pengambilan data lapangan berupa data primer dan data sekunder. Tahap ketiga adalah analisis *geosite* dan *geomorphosite* berdasarkan metode kuantifikasi yang terdapat pada Tabel 2.4 menurut (Kubalíková, 2013).

3.4. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tiga (3) metode dengan dasar untuk mengetahui obyek wisata yang berpotensi sebagai geowisata di daerah Kecamatan Sekotong. Pertama, melakukan pengumpulan data berupa literatur terdahulu untuk mendapatkan informasi geologi daerah penelitian. Kedua, melakukan pengumpulan data lapangan dengan cara observasi lapangan meliputi deskripsi, wawancara, pencatatan serta pengukuran untuk mengetahui kondisi geologi pada lokasi penelitian. Ketiga, melakukan analisa *geosite* dan *geomorphosite* berdasarkan penilaian kuantitatif (Kubalíková, 2013).

3.5 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2. Diagram Alir Penelitian