

**INVENTARISASI TUMBUHAN LUMUT DI GUNUNG BETUNG PESAWARAN  
SEBAGAI SUMBER BELAJAR ENSIKLOPEDIA**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
TITIK AMBARWATI  
NPM: 17320019**

**PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2021**



**INVENTARISASI TUMBUHAN LUMUT DI GUNUNG BETUNG PESAWARAN  
SEBAGAI SUMBER BELAJAR ENSIKLOPEDIA**

**SKRIPSI**

Diajukan  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Menyelesaikan Program Sarjana

**TITIK AMBARWATI  
NPM. 17320019**

**PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2021**

## ABSTRAK

Lumut merupakan salah satu kelompok tumbuhan rendah yang sepintas nampak tidak menarik perhatian dan bahkan sering dianggap sebagai penyebab lingkungan terlihat kotor. Tumbuhan lumut dapat hidup di daerah yang lembab, bebatuan dan kayu lapuk. Masyarakat belum banyak yang tau akan manfaat dan jenis dari tumbuhan lumut tersebut. Maka, tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada berapa banyak spesies tumbuhan lumut yang berada pada Gunung Betung. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif menggunakan *purposive sampling* dan kombinasi *line transek* untuk meneliti pada kondisi objek alam atau habitat dari tumbuhan lumut di Gunung Betung dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar berupa ensiklopedia. Dalam penelitian ini menggunakan 3 stasiun yang masing-masing stasiun memiliki 3 plot pengambilan sampel, pada penelitian ini didapatkan 10 spesies jenis lumut yaitu *Camphylopus pyriformis*, *Pohlia elongata*, *Fissidens dubius*, *Rhyencostegyela menadensis*, *Pelekium investe*, *Isopterygium minutriameum*, *Fissidiens atrovodis*, *Marchantia olymorpha*, *Marrcantia germinata*, *Phaeoceros leavis*. Penelitian ini menghasilkan produk berupa ensiklopedia. Indeks keanekaragaman pada penelitian yaitu 1,93 dengan indeks keanekaragaman sedang melimpah. Persentase kelayakan ensiklopedia diperoleh hasil 100% untuk ahli materi dan 96% untuk ahli desain dengan kriteria tersebut ensiklopedia dapat dinyatakan layak digunakan.

**Kata kunci:** Tumbuhan Lumut, Ensiklopedia ,Gunung Betung

## ABSTRACT

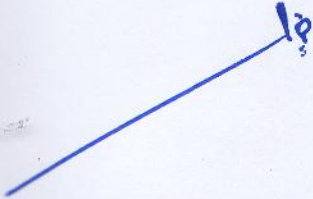
Moss is one of the lower plant groups that at first glance does not seem to attract attention and is often considered the cause of the environment looking dirty. Moss plants can live in damp areas, rocks and weathered wood. Not many people know about the benefits and types of these moss plants. So, the purpose of this study is to find out how many species of moss plants are in Mount Betung. The research method used is qualitative using purposive sampling and a combination of line transects to examine the condition of natural objects or habitats of moss plants in Gunung Betung and their use as learning resources in the form of encyclopedias. In this study using 3 stations, each station has 3 sampling plots, the research obtained 10 species of mosses, namely *Camphylopus pyriformis*, *Pohlia elongata*, *Fissidens dubius*, *Rhyencostegyela menadensis*, *Pelekium investe*, *Isopterygium minutriameum*, *Fissidiens atrovodis*, *Marchantia olymorpha*, *Marrcantia germinata*, *Phaeoceros leavis*. This research produces a product in the form of an encyclopedia. The diversity index in the study was 1.93 with a moderate diversity index being abundant. The percentage of encyclopedia eligibility was obtained 100% for material experts and 96% for design experts with the encyclopedia criteria declared eligible to be used.

**Keywords:** Moss Plant, Encyclopedia, Mount Betun

## PERSETUJUAN

Skripsi oleh **TITIK AMBARWATI** ini,  
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 06 Agustus 2021  
Pembimbing I



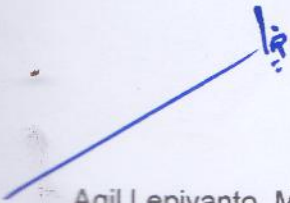
Agil Lepiyanto, M.Pd  
NIDN. 0212028502

Pembimbing II



Triana Asih, M.Pd  
NIDN.0009029001

Ketua Program Studi,



Agil Lepiyanto, M.Pd  
NIDN. 0212028502

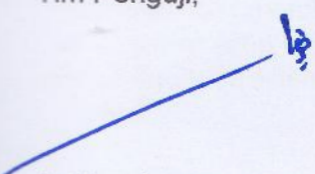
## PENGESAHAN

Skripsi oleh TITIK AMBARWATI ini,

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Pada tanggal 06 Agustus 2021

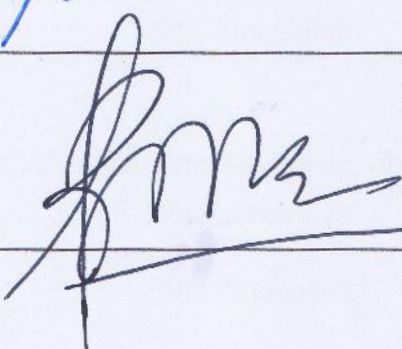
Tim Penguji,

  
Agil Lepiyanto, M.Pd

Ketua

  
Triana Asih, M.Pd

Sekretaris

  
Rasuane Noor, S.Sc

Penguji Utama

Mengetahui

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dekan



Drs. Partono, M.Pd.

NIP. 19660413 199103 1 003

## MOTTO

وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا ۖ وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ  
وَمَنْ يَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya.”

( Q.S Ath-thalaq 2-3 )

“Gagal Itu Nanti Yang Terpenting Kita Berani Mencoba Dan Terus Mencoba “

Titik Ambarwati

“Ambilah Kebaikan dari Apa yang Dikatakan, Jangan Melihat Siapa yang Mengatakannya”

Titik Ambarwati

“Memulai dengan Penuh Keyakinan, Menjalankan dengan Penuh Keikhlasan,  
Menyelesaikan dengan Penuh Kebahagiaan”

Titik Ambarwati

## PERSEMBAHAN

Puji syukur atas segala kemudahan yang telah diberikan Allah SWT yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan Skripsi ini. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW. Dengan bangga dan penuh rasa syukur, serta cinta dan kasih sayang. Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Bapak Suyatno yang tidak pernah lelah bekerja untuk menjadikan putrinya sebagai seorang sarjana dan Ibu Heni Yulianti yang selalu memberi motivasi di setiap keadaan apapun selama hidup penulis. Terimakasih atas segala doa, restu dan dukungan yang telah engkau berikan kepadaku.
2. Martina Puspitasari, kakak ku yang senantiasa menjadi tempat curhatku.
3. Desy Indah Safitri, adikku yang selalu membuat hari-hariku menjadi rindu rumah ketika berada diperantauan.
4. Saya ingin berterima kasih kepada saya, karena mempercayai diri saya sendiri untuk melakukan semua kerja keras ini, berterima kasih kepada saya karena tidak memiliki hari libur, berterima kasih kepada saya karena tidak pernah berhenti, karena hanya menjadi saya sepanjang waktu.
5. Widodo (Kancil) sekaligus kekasihku yang selalu memberikan motivasi ketika aku sudah mulai tidak percaya diri, yang selalu mendukungku dan memeberikan nasehat, selalu menunggu acc sidang untuk mengajakku naik gunung dan travelling keliling Indonesia.
6. Keluargaku yang selalu memberikan suport disaat ingin menyerah.
7. Bapak Agil Lepiyanto, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, pentunjuk serta bimbingan selama membimbing dengan sabar untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu Triana Asih, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan kepada saya.



9. Bapak/Ibu Dosen Universitas Muhammadiyah Metro yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.
10. Sahabatku Ari Purnama Sari, Eka Fitrianiingsih, Luluk Apriyanti, Afiqah, Reka Novela, Firda Rahmawati dan Fadilla Riska Febriana yang setia menemaniku dalam keadaan apapun. Terimakasih telah menemaniku selama menyelesaikan studi.
11. Luluk Apriyanti, Yeni Afrestia, Novalia Indah Ade Pratiwi, Nocil, Lupis, Ahmad Ali Munawar dan Yoyok Indra Lesmana terima kasih yang telah membantu dalam melaksanakan penelitian di hutan.
12. Para penghuni Asrama Dayana yang tidak bisa disebutkan satu persatu..
13. Personil Nature girl yang telah mengisi hari-hariku
14. Teman-teman angkatan 2017 yang memberikan dorongan semangat, kritik dan saran
15. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak di sebutkan, yang telah memberikan doa dan semangat sehingaa skripsi ini dapat terselesaikan.
16. Almamather Tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Inventarisasi Tumbuhan Lumut di Gunung Betung Pesawaran Sebagai Sumber Belajar Ensiklopedia”.

Shalawat serta salam tidak lupa kita sampaikan kepada junjungan Baginda Nabi Besar Muhammad SAW. Semoga mendapat syafa'atnya. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Pihak tersebut adalah:

1. Orang Tua yang selalu medoakan dan selalu memberikan semangat pantang menyerah.
2. Bapak Drs.Jazim Ahmad, M.Pd selaku rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Drs. Partono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Bapak Agil Lepiyanto, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universtas Muhammadiyah Metro.
5. Ibu Triana Asih, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Metro.
7. Teman-teman yang selalu membantu dalam penyusunan proposal ini.

Kesempurnaan hanya milik Allah SWT Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam proposal ini, maka kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan.

Metro,

2021

Penulis

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Titik Ambarwati

Npm : 17320019

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **"INVENTARISASI TUMBUHAN LUMUT DI GUNUNG BETUNG PESAWARAN SEBAGI SUMBER BELAJAR ENSIKLOPEDIA"** adalah hasil karya sendiri bukan hasil plagiat.

Apabila kemudian hari terdaat unsur plagiat dalam skripsi tersebut, maka saya siap menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik sarjana dan akan mempertanggung jawabkan secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, 2021

Yang membuat pernyataan



Titik Ambarwati

NPM. 17320019



UNIT PUBLIKASI ILMIAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
METRO

## SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 2484/II.3 AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

NAMA : TITIK AMBARWATI  
NPM : 17320019  
JENIS DOKUMEN : SKRIPSI

JUDUL:

INVENTARISASI TUMBUHAN LUMUT DI GUUNG BETUNG  
PESAWARAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR ENSIKLOPEDIA

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase kesamaan  $\leq 20\%$ . Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 30 Agustus 2021  
Kepala Unit,  
  
Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.  
NIDN. 0224018703

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No. 115 Inggimulya  
Kec. Metro Timur Kota Metro, Lampung  
Indonesia

Website: [www.upi.ummetro.ac.id](http://www.upi.ummetro.ac.id)  
E-mail: [upi@ummetro.ac.id](mailto:upi@ummetro.ac.id)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LOGO</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	<b>viii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	<b>xi</b>
<b>SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN ( SIMILARITY CHEK)</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian .....	3
C. Lokasi Penelitian .....	3
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR</b> .....	<b>4</b>
A. Gambaran Umum .....	4
B. Lumut.....	4
C. Jenis-Jenis Lumut .....	8
1. Lumut Hati .....	9
2. Lumut Tanduk.....	11
3. Lumut Daun .....	13
D. Bagian Tubuh Lumut .....	18
E. Siklus Hidup Lumut .....	18
F. Manfaat Tumbuhan Lumut .....	19
G. Inventarisasi .....	20
H. Sumber Belajar .....	20
I. Ensiklopedia .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>23</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	23
B. Kehadiran Peneliti .....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
D. Data dan Sumber Data.....	23
E. Tahap-tahap Penelitian .....	24
F. Prosedur Pengumpulan Data .....	26
G. Analisis Data.....	28
<b>BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN</b>	
A. Keadaan Umum .....	32
B. Hasil Penelitian .....	32
C. Indeks Keanekaragaman Lumut Di Gunung Betung Pesawaran pada Setiap Stasiun.....	36
D. Data Hasil Validasi .....	36
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis hasil inventarisasi tumbuhan lumut .....	39

B. Hasil Validasi Penelitian Sebagai Sumber Belajar Ensiklopedia .....	50
C. Hasil Uji Kelayakan Ensiklopedia .....	51
D. Kritik dan Saran Validator.....	53

**BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	55
B. Saran .....	55

**DAFTAR LITELATUR  
LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Alat Dan Bahan .....	25
2. Identifikasi Lumut Di Gunung Betung .....	27
3. Pengamatan Tumbuhan Lumut Camp Ground .....	34
4. Pengamatan Tumbuhan Lumut Air Terjun .....	34
5. Pengamatan Tumbuhan Lumut Di Pos 2 .....	35
6. Analisi Data .....	36
7. Intepretasi kelayakan ensiklopedia .....	37
8. Hasil Penilaian Ensiklopedia Ahli Materi dan Ahli Desain.....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lumut hati ( <i>Marchantia Polaceace</i> ).....	10
2. <i>Marchantia Polymorpha</i> .....	10
3. <i>Reboulia Hemisphaerica (L.) Raddi</i> .....	11
4. Lumut Tanduk ( <i>Anthocerotophyta</i> ).....	12
5. <i>Phaeoceros laevis (L.)</i> .....	13
6. Lumut Daun ( <i>Fissidens intromarginatulus</i> ).....	14
7. <i>Spahgnum Fimbriatum</i> .....	15
8. <i>Spahgnum capillifolium</i> .....	15
9. <i>Spahgnum Compactum</i> .....	16
10. <i>Spahgnum Suarrosom</i> .....	16
11. <i>Spahgnum palustre</i> .....	16
12. <i>Bryum Argenteum</i> .....	17
13. <i>Bryum Capillare</i> .....	17
14. <i>Bryum Cellular</i> .....	17
15. <i>Bryum Coronatum</i> .....	18
16. Struktur Tubuh Lumut Daun dan Lumut Hati .....	18
17. Lokasi Penelitian .....	25
18. Lokasi Pengambilan Sampel.....	25
19. <i>Camphylopus pyriformis</i> .....	40
20. <i>Pohlia elongata</i> .....	41
21. <i>Cirripyilum piliiferum</i> .....	42
22. <i>Rhyencostegyela menadensis</i> .....	43
23. <i>Pelekium investe</i> .....	44
24. <i>Isopterygium minutriameum</i> .....	45
25. <i>Fissidens atrovidiris</i> .....	46
26. <i>Marchantia olymorpha</i> .....	47
27. <i>Marchantia geminata</i> .....	48
28. <i>Phaeoceros leavis</i> .....	49
29. Sumber Belajar Ensiklopedia .....	51
30. Hasil Validasi Ensiklopedia .....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Gambar Pembanding Tumbuhan Lumut .....	59
2. Surat Izin Kesbangpol .....	63
3. Surat Balasasn Penelitian .....	65
4. Surat Pembimbing.....	66
5. Pengajuan Judul Skripsi.....	67
6. Lembar Pengesahan Proposal.....	68
7. Kartu Bimbingan Proposal.....	69
8. Kartu Bimbingan Skripsi .....	73
9. Ahli Materi.....	76
10. Surat Pernyataan Materi .....	78
11. Ahli Desain .....	79
12. Surat Pernyataan Desain .....	81
13. Lembar Observasi .....	85
14. Nilai Indeks keanekaragaman lumut di keseluruhan stasiun .....	89
15. Indeks keanekaragaman Lumut ( Bryophyta) .....	90
16. Logbook .....	86