

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA TANAMAN *SPERMATOPHYTA*  
PADA RUANG TERBUKA HIJAU KOTA METRO**



**OLEH**

**SITI NURSYIFA**

**NPM. 16320023**

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

**2022**



**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA TANAMAN SPERMATOPHYTA  
PADA RUANG TERBUKA HIJAU KOTA METRO**

**SKRIPSI**

**Diajukan**

**untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

**SITI NURSYIFA**

**NPM: 16320023**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO**

**2022**

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Ensiklopedia Tanaman *Spermatophyta* pada Ruang Terbuka Hijau Kota Metro. Penelitian ini menggunakan metode penelitian menggunakan Model *Research and Development* (R&D) yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk, yang mana dalam proses pengembangan digunakan penelitian yang bersifat kebutuhan dan uji produk untuk kepentingan masyarakat luas. Kelayakan ensiklopedia diuji oleh validator yang merupakan dosen di Universitas Muhammadiyah Metro. Uji validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain, serta dilakukan uji kelompok kecil. Uji validasi ahli materi mendapatkan hasil 82,7% yang berarti “sangat layak” untuk digunakan. Uji validasi ahli desain mendapatkan hasil 90% yang berarti “sangat layak” untuk digunakan. Uji kelompok kecil mendapatkan hasil 88,9% yang berarti “sangat layak” untuk digunakan. Hasil dari pengembangan ensiklopedia tanaman *Spermatophyta* yaitu sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Ensiklopedia, Ruang Terbuka Hijau, *Spermatophyta*.

## ABSTRACT

*The aims of this research was to develop on Encyclopedia of Spermatophyta Plants on Learning Forest Prototypes in Green Open Spaces in Metro City. Product testing for the benefit of the wider community the feasibility of the encyclopedia is tested by a validator who is lecturer at the University of Muhammadiyah Metro. The validation test was carried out by material expert and design expert, and a small group test was carried out. The material expert validation test got a result of 82,7% which means “very feasible” to use. Design expert validation test got 90% result which means “very feasible” to use. Small group test got a result 88,9% which means “very feasible” to use. The result of the development of the Spermatophyta plant encyclopedia are very suitable for use in the learning process.*

**Keywords:** Encyclopedia, Green Open Space, *Spermatophyta*.

## PERSETUJUAN

Skripsi oleh SITI NURSYIFA ini,

Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

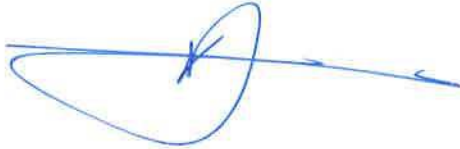
Metro, 05 Agustus 2022

Pembimbing I

Triana Asih, M.Pd  
NIDN. 0009029001

Metro,

Pembimbing II



Dr. Muhfahroyin, S.Pd., M.T.A  
NIDN. 0023057203

Ketua Prodi Pendidikan Biologi



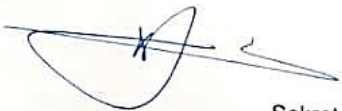
Dra. HRA Mulyani, M.T.A  
NIDN. 0021036701

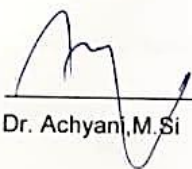
**PENGESAHAN**

Skripsi oleh SITI NURSYIFA ini,  
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 08 Agustus 2022

Tim Penguji

\_\_\_\_\_, Ketua  
Triana Asih, M.Pd

  
\_\_\_\_\_, Sekretaris  
Dr. Muhfahroyin, S.Pd., M.T.A

  
\_\_\_\_\_, Penguji Utama  
Dr. Achyan, M.Si

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Dekan  
  
Drs. Partono, M.Pd  
NIDN. 0013046603

## MOTTO

وَعَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَىٰ أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا  
وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ

“Tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.”

**(QS. Al-Baqarah 2: Ayat 216)**

“Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya.”

**(Ali bin Abi Thalib)**

“Jika kamu terjatuh karena perbuatan manusia, maka bangkitlah karena Allah”

**(Siti Nursyifa)**

## PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Mamah Reswati dan Papah Hermansyah, terkhusus untuk kedua orang tua ku yang senantiasa mendidik, merawat, mengasihi, memotivasi serta memberi dukungan dan do'a tiada henti demi kelancaran studi ku.
2. Saudara kandung ku Uni Annisa, Udho Adam, Adek Hafizoh serta kakak ipar ku Kak Eran dan Istana, yang selalu mendukung dan mendoakan ku.
3. Bapak Ibu Dosen Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro (Bu Triana, Pak Muhfahroyin, Pak Agil, Pak Zen, Pak Rasuane, Bu Widia, Bu Mulyani, Pak Achyani dan lain-lain) yang telah membimbing selama ini.
4. Sahabat ku (Lailatun Ni'mah, Mia Ayu Sekarsari dan Fitrotin Rahayu) yang selalu ada untuk berbagi suka duka, dan memotivasi.
5. Ang Ardiansyah yang selalu ada untuk menyemangati, menasehati serta memberikan kebahagiaan.
6. Sahabat seperjuangan ku rekan-rekan mahasiswa pendidikan Biologi angkatan 2016 yang menjadi seperti keluarga selama ini.
7. Semua orang yang telah memberi inspirasi untuk menjalani hidup menjadi lebih baik dan bermanfaat.
8. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Tanaman Spermatophyta pada Ruang Terbuka Hijau Kota Metro”. Shalawat serta salam disampaikan kepada Nabi Allah Muhammad SAW., semoga mendapatkan syafaatnya di hari akhir nanti.

Selama mengerjakan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan penulis ingin menyampaikan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Papah Hermansyah dan Mamah Reswati, yang tiada henti memberikan dukungan, motivasi serta kasih sayang kepada penulis.
2. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Drs. Partono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Triana Asih, M.Pd sebagai Kaprodi Pendidikan Biologi dan selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini.
5. Dr. Muhfahroyin, M.T.A sebagai dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen prodi Pendidikan Biologi yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Seluruh rekan-rekan Pendidikan Biologi angkatan 2016 yang telah berjuang bersama selama kuliah.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, dukungan, serta semangat yang diberikan akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Metro, Agustus 2022



Penulis

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Nursyifa  
NPM : 16320023  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan Ensiklopedia Tanaman Spermatophyta pada Ruang Terbuka Hijau Kota Metro", benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat. Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat dalam skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik Sarjana Pendidikan dan akan mempertanggung jawabkan secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, Agustus 2022

Pembuat pernyataan



**Siti Nursyifa**  
**NPM. 16320023**



UNIT PUBLIKASI ILMIAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
METRO

# SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 3116/II.3.AU/F/UPI-UK/2022

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : SITI NURSYIFA  
NPM : 16320023  
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul:

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA TANAMAN  
SPERMATOPHYTA PADA RUANG TERBUKA HIJAU KOTA  
METRO**

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

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 13 September 2022

Kepala Unit,

Dr. Arif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.  
NIDN. 0203128801

Jajar Dewantara No 116  
Sulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro  
Jing, Indonesia

te: [www.upi.ummetro.ac.id](http://www.upi.ummetro.ac.id)  
: [upi@ummetro.ac.id](mailto:upi@ummetro.ac.id)

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL .....	iii
ABSTRAK.....	iv
PERSETUJUAN .....	v
PENGESAHAN .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	xi
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN ( <i>Similarity Check</i> ).....	xii
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Fokus Penelitian.....	3
C. Rumusan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Kegunaan Penelitian .....	3
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	4
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR .....</b>	<b>5</b>
A. Pengembangan.....	5
1. Pengertian Pengembangan .....	5
B. Ensiklopedia .....	6
1. Pengertian Ensiklopedia .....	6
2. Jenis-Jenis Ensiklopedia.....	7
3. Tujuan dan Manfaat Ensiklopedia.....	8
4. Kelebihan Ensiklopedia.....	8
C. Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta).....	8
D. Prototype Hutan Pembelajaran.....	12
1. Ruang Terbuka Hijau (RTH) .....	13
2. Hutan Kota.....	14
3. Hutan Kota Stadion .....	14
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN .....</b>	<b>15</b>
A. Model Pengembangan.....	15
B. Prosedur Pengembangan .....	15
1. <i>Define</i> (Tahap Pendefinisian) .....	15

2. Design (Tahap perancangan) .....	16
3. Develop (Tahap Pengembangan) .....	17
4. Disseminate (Tahap Penyebaran) .....	17
C. Uji Coba Produk .....	17
1. Desain Uji Coba .....	17
2. Subyek Coba .....	18
3. Jenis Data .....	18
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	18
5. Teknik Analisis Data .....	22
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN .....</b>	<b>24</b>
A. Gambaran Umum .....	24
1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	24
2. Deskripsi Waktu Penelitian .....	24
3. Deskripsi Produk Pengembangan .....	24
B. Penyajian Hasil Pengamatan .....	25
1. Data Kuantitatif .....	25
2. Data Kualitatif .....	31
C. Pembahasan Produk Akhir .....	40
1. Deskripsi Produk .....	40
2. Alamat Keberadaan Produk .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>43</b>
A. Simpulan .....	43
B. Saran .....	43
1. Pemanfaatan .....	43
2. Pengembangan .....	44
<b>DAFTAR LITERATUR .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48-132</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Ahli Desain.....	19
Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi.....	20
Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Uji Coba .....	21
Tabel 4. Skala Respon Ahli dan Peserta Didik.....	22
Tabel 5. Kriteria Persentase Skor Penilaian.....	23
Tabel 6. Data Validator Ahli Materi dan Ahli Desain .....	25
Tabel 7. Analisis Data Hasil Uji Ahli Materi .....	26
Tabel 8. Analisis Data Hasil Uji Ahli Desain .....	28
Tabel 9. Analisis Data Hasil Uji Kelompok Kecil .....	29
Tabel 10. Saran dan Komentar Uji Ahli Materi .....	31
Tabel 11. Saran dan Komentar Uji Ahli Desain .....	31
Tabel 12. Saran dan Komentar Uji Kelompok Kecil .....	32
Tabel 13. Hasil Validasi Ahli Materi .....	33
Tabel 14. Hasil Validasi Ahli Desain .....	34
Tabel 15. Analisis Data Uji Kelompok Kecil.....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Uji Coba Produk .....	18
Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Materi .....	34
Gambar 3. Hasil Validasi Ahli Desain .....	35
Gambar 4. Persentase Penilaian Ahli Materi, Ahi Desain dan Uji Kelompok Kecil .	36
Gambar 5. Nama Tumbuhan Sebelum dan Sesudah Revisi .....	37
Gambar 6. Nomor Gambar Sebelum dan Sesudah Revisi .....	38
Gambar 7. Cover sebelum dan Sesudah Revisi .....	39
Gambar 8. Daftar Isi Sebelum dan Sesudah Revisi.....	40



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Penelitian .....	48
Lampiran 2. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi .....	54
Lampiran 3. Kisi-Kisi Angket Ahli Desain .....	55
Lampiran 4. Kisi-Kisi Angket Uji Kelompok Kecil.....	56
Lampiran 5. Surat Permohonan Validasi Materi.....	57
Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi Desain.....	59
Lampiran 7. Angket Ahli Materi .....	61
Lampiran 8. Angket Ahli Desain.....	67
Lampiran 9. Surat Pernyataan Validasi Materi .....	73
Lampiran 10. Surat Pernyataan Validasi Desain .....	75
Lampiran 11. Analisis Data Hasil Validasi Materi .....	77
Lampiran 12. Analisis Data Hasil Validasi Desain .....	79
Lampiran 13. Analisis Data Hasil Kelompok Kecil .....	80
Lampiran 14. Pengajuan Judul Skripsi.....	82
Lampiran 15. Pengesahan Proposal.....	83
Lampiran 16. SK Pembimbing .....	84
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian .....	85
Lampiran 18. Surat Balasan Penelitian .....	86
Lampiran 19. Produk Pengembangan.....	87
Lampiran 20. Dokumentasi .....	125
Lampiran 21. Kartu Bimbingan.....	127
Lampiran 22. Riwayat Hidup .....	132