

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDI FAMILI MORACEAE  
PADA HABITAT HUTAN PANTAI TABANIO  
DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN  
NATURALIS MAHASISWA**

**TESIS**

Oleh:

**ATIKA RAHMAWATI  
NIM. 1720113320004**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI  
PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JANUARI 2019**

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDI FAMILI MORACEAE PADA HABITAT  
HUTAN PANTAI TABANIO DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN  
NATURALIS MAHASISWA**

**Tesis**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister pada Program Studi Magister Pendidikan Biologi**

**Oleh**

**ATIKA RAHMAWATI  
NIM. 1720113320004**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI  
PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JANUARI 2019**

## PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam tesis 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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarmasin, Januari 2019



Atika Rahmawati  
Nim. 1720113320004

## ABSTRAK

**Rahmawati, A. 2019. Pengembangan Ensiklopedi Famili Moraceae Pada Habitat Hutan Pantai Tabanio Dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Mahasiswa. Pembimbing: (I) Dr. Dharmono, M.Si dan (II) Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd**

**Kata Kunci:** *Pengembangan, Ensiklopedi Moraceae, Kecerdasan Naturalis.*

Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas, kepraktisan dan keefektifan pengembangan ensiklopedi famili Moraceae pada habitat hutan pantai Tabanio dalam upaya meningkatkan kecerdasan naturalis mahasiswa. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan desain *Evaluation Design Reseach (EDR)* melalui evaluasi formatif model Tessmer. Kecerdasan naturalis yang diteliti meliputi; 1) Kepekaan terhadap suatu organisme, 2) Keahlian membedakan anggota-anggota spesies, 3) Mengenali eksistensi suatu spesies, dan 4) Memetakan hubungan antara beberapa spesies. Data penelitian diambil berdasarkan laporan praktikum, angket, dan observasi. Data validitas dan kepraktisan dianalisis secara diskriptif, sedangkan data keefektifan dianalisis dengan menggunakan uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa ensiklopedi famili Moraceae pada habitat hutan pantai yang dikembangkan sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif digunakan untuk meningkatkan kecerdasan naturalis pada pembelajaran mata kuliah Botani Tumbuhan Tinggi.

## ABSTRACT

**Rahmawati, A. 2019. The Development Of An Encyclopedia The Family Moraceae On The Forest Coast Habitats Tabanio In Improving The Intelligence Naturalist Students. Advisors: (I) Dr. Dharmono, M.Si and (II) Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd**

**Key words:** *Development, Encyclopedy Moraceae, Naturalist Intelligence.*

This study attempts to test the validity, practicality and effectiveness of the development family Moraceae in habitats forest coast Tabanio encyclopedy in order to increase of student intelligence naturalist. Employing development methods was Education Design Reseachr through by evaluation formative Tessmer model. The naturalist intelligence subjects were; 1) sensitivity to an organism, 2) distinguish expertise members species, 3) recognize the existence of a species, and 4) mapping the relationship between several species. The data were collected by the report laboratories work, chief, and observation. Analyzed ofe the validity and practicality data used the discriptive analyzed, effectiveness data analyzed using by n-Gain test. The research results showed that family Moraceae in habitats forest coast Tabanio encyclopedy developed was perfectly valid, very practical, and very effective to increased naturalist intelligence lecture learning of the hight plant botany.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kelimpahan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan sebaik-baiknya. Penyusunan tesis yang berjudul **“Pengembangan Ensiklopedi Famili Moraceae Pada Habitat Hutan Pantai Tabanio Dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Mahasiswa”** ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan agar dapat lulus pada Program Magister Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Banyak kendala yang dihadapi oleh penulis dalam menyelesaikan hasil tesis ini, oleh sebab itu penulis menyadari bahwa tanpa bantuan berbagai pihak hasil tesis ini tidak akan terselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan ribuan terima kasih yang tulus dan setinggi-tingginya kepada :

1. Orang tua, saudara dan seluruh keluarga yang selalu memberikan dorongan, doa dan kasih sayang yang sangat besar dan juga dukungan secara materi.
2. Bapak Dr. Dharmono, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengetahuan, masukan, arahan, bimbingan, bantuan dan motivasi dalam penulisan hasil tesis ini.
3. Bapak Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengetahuan, masukan, arahan, bimbingan, bantuan dan motivasi dalam penulisan hasil tesis ini.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M. Si., Ibu Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Pd., M.Sc. dan Bapak Dr. Ir H. Badruzsaufari, M.Sc. selaku tim penguji dan validator yang banyak memberikan saran dan masukkan dalam penulisan tesis ini.
5. Seluruh dosen Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat.
6. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fkip ULM Banjarmasin yang telah memberikan bantuan dan dukungan atas penulisan hasil tesis ini.

7. Seluruh dosen Studi Pendidikan Biologi Fkip ULM Banjarmasin yang telah memberikan bantuan dan dukungan atas penulisan hasil tesis ini.
8. Seluruh mahasiswa Program Pascasarjana Pendidikan Biologi ULM Banjarmasin yang memberikan bantuan berupa motivasi maupun informasi.
9. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin yang memberikan bantuan berupa motivasi maupun informasi..
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan tesis ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua amal dan kebaikan yang telah dilakukan. Dan semoga penulisan tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Biologi. Aamiin.

Banjarmasin, Februari 2019

Atika Rahmawati, S.Pd

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Batasan Masalah. ....	9
D. Tujuan Penelitian .....	10
E. Manfaat Penelitian.....	11
F. Definisi Istilah dan Operasional .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Sumber Belajar. ....	15
B. Pengembangan Sumber Belajar.....	18
C. Ensiklopedi .....	33
D. Pembelajaran Mata Kuliah Botani Tumbuhan Tinggi.....	37
E. Family Moraceae .....	39
F. Kecerdasan Naturalis .....	40
G. Kerangka Berpikir .....	44
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	45
B. Tempat dan waktu Penelitian.....	46
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	46
D. Instrumen Penelitian.....	46
E. Prosedur penelitian.....	47
F. Data dan Teknik Pengumpulan Data .....	59
G. Analisis Data .....	60
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Validitas Ensiklopedi Moraceae.....	65
B. Kepraktisan Ensiklopedi Moraceae.....	68
C. Keefektifan Ensiklopedi Moraceae.....	72
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Validitas Ensiklopedi Moraceae.....	86
B. Kepraktisan Ensiklopedi Moraceae.....	91
C. Keefektifan Ensiklopedi Moraceae.....	95



**BAB VI PENUTUP**  
A. Kesimpulan..... 102  
B. Saran..... 102  
**DAFTAR PUSTAKA**..... 104  
**LAMPIRAN**..... 112

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Fokus Desain dan Evaluasi Formatif Prototipe Pengembangan.....	29
3.1 Pengembangan Kecerdasan Naturalis .....	49
3.2 Kriteria Validitas .....	61
3.3 Kategori Penilaian Uji Kepraktisan Isi .....	61
3.4 Kategori Keterlaksanaan Produk.....	62
3.5 Kriteria Kecerdasan Naturalis Mahasiswa .....	62
3.6 Klasifikasi Nilai <i>N-gain</i> ( <i>g</i> ).....	63
4.1 Saran dan Perbaikan dari Validator.....	66
4.2 Hasil Uji Validitas .....	66
4.3 Saran dan Perbaikan dari Mahasiswa.....	67
4.4 Hasil Uji <i>One to One</i> .....	68
4.5 Hasil Uji Kepraktisan Harapan .....	69
4.6 Hasil Uji Kepraktisan Aktual.....	69
4.7 Hasil Uji Keterlaksanaan Harapan .....	70
4.8 Hasil Uji Keterlaksanaan Aktual.....	71
4.9 Perbandingan Uji Kepraktisan .....	72
4.10 Hasil Uji Keefektifan Harapan.....	73
4.11 Hasil Uji Keefektifan Aktual 1 .....	74
4.12 Hasil Uji Keefektifan Aktual 2 .....	74
4.13 Perbandingan Uji Keefektifan.....	75
4.14 Hasil Uji <i>N-Gain</i> .....	76
4.15 Hasil Belajar Kecerdasan Naturalis 1 .....	77
4.16 Hasil Belajar Kecerdasan Naturalis 2 .....	79
4.17 Hasil Belajar Kecerdasan Naturalis 3 .....	81
4.18 Hasil Belajar Kecerdasan Naturalis 4 .....	82

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Alur Desain Formative evaluation .....	25
2.3 Desain Ensiklopedi Pelajar Oxford.....	36
3.2 Desain Cover Pengembangan Ensiklopedi.....	53
3.3 Desain Isi Pengembangan Ensiklopedi .....	54
3.4 Gambar Alur Penelitian Pengembangan Ensiklopedi .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
3.1 Instrumen Pengembangan Kecerdasan Naturalis Mahasiswa.....	109
3.2 Instrumen Validitas Ensiklopedi.....	110
3.3 Instrumen Panduan Praktikum.....	111
3.4 Instrumen Kepraktisan Harapan dan Aktual.....	112
3.5 Instrumen Validitas RPS.....	113
3.6 Instrumen Keterlaksanaan Ensiklopedi.....	114
3.7 Instrumen Pengembangan Penilaian Kecerdasan Naturalis.....	115
4.1 RPS Botani Tumbuhan Tinggi.....	116
4.2 Hasil Validitas Pakar.....	122
4.3 Hasil Evaluasi Mahasiswa (Isi).....	126
4.4 Hasil Uji Kepraktisan Harapan.....	127
4.5 Hasil Uji Kepraktisan Aktual.....	129
4.6 Hasil Uji Keterlaksanaan Harapan.....	131
4.7 Hasil Uji Keterlaksanaan Aktual.....	133
4.8 Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Harapan.....	135
4.9 Ringkasan Hasil Uji Keefektifan Aktual.....	137
4.10 Ringkasan Hasil Uji <i>N-Gain</i> .....	143
4.11 Ringkasan Hasil Uji Kecerdasan Naturalis 1.....	144
4.12 Ringkasan Hasil Uji Kecerdasan Naturalis 2.....	156
4.13 Ringkasan Hasil Uji Kecerdasan Naturalis 3.....	160
4.13 Ringkasan Hasil Uji Kecerdasan Naturalis 4.....	163